

Excel 2016

恒盛杰资讯 编著

公式、函数与图表 从入门到精通



扫描二维码
添加订阅号
获资源下载

全新改版升级

Office办公软件 应用专家的精心解惑!

**轻松
学习**

本书配备了**231**个实例文件以及**116**段共计**323**分钟的多媒体教学视频，便于读者通过实际动手操作增强学习效果

**超值
附赠**

赠送**3000**个Office常用模板、五笔电子速查字典（内含**10000**个五笔编码）、绿色免安装超小体积五笔打字练习软件

**延伸
阅读**

价值**99**元的《电脑日常维护与故障排除》电子书，Excel软件在会计与财务、行政与文秘工作中的应用等教学视频

**本书
精华**

全面实用

全书共精选了185个最常用、最典型的知识点进行详细讲解，完全覆盖了Excel公式、函数与图表使用的重点和难点。

立体学习

基础知识、行业应用、综合应用三大部分，形成循序渐进的知识体系，再配合教学视频，让学习毫无压力。

实战进阶

本书把Excel公式、函数与图表的知识融合到行政与文秘、会计与财务、市场营销等具体的行业中，实现了一书在手实战无忧。

高手解惑

全书76个知识补充均来自数位Excel应用达人多年的实操经验和心得体会，如同办公专家在您身边。

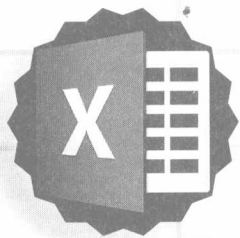


机械工业出版社
China Machine Press

Excel 2016

恒盛杰资讯 编著

公式、函数与图表 从入门到精通



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 2016 公式、函数与图表从入门到精通 / 恒盛杰资讯编著. —北京: 机械工业出版社, 2016.7

ISBN 978-7-111-54025-0

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 133035 号

要想真正掌握 Excel, 并让它在实际工作中充分发挥作用, 就必须熟练掌握公式、函数与图表。然而, 对于 Excel 新手和入门级用户来说, 公式、函数与图表也是晋级的“拦路虎”, 本书正是为帮助读者彻底扫清这三大障碍而编写的。

全书共 19 章, 分为 3 个部分。第 1 部分为基础知识, 包括第 1 ~ 8 章, 主要介绍 Excel 基本操作及公式、函数与图表的基础知识, 如源数据的处理、公式的组成、函数的种类、数据引用方式、简单图表的制作等; 第 2 部分为行业应用, 包括第 9 ~ 18 章, 主要讲解函数与图表在人力资源、财务管理、生产管理、市场营销等领域中的应用, 以实例的方式手把手教会读者解决实际问题; 第 3 部分为综合应用, 包括第 19 章, 主要讲解如何通过函数与图表的协同使用制作出动态图表。

本书内容丰富全面, 讲解清晰详细, 不仅适合具备一定的 Excel 操作基础, 正打算学习公式、函数与图表的读者, 而且适合渴望学习更智能化的工作方法以提高工作效率的读者。

Excel 2016 公式、函数与图表从入门到精通

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 杨倩

印刷: 北京天颖印刷有限公司

版次: 2016 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

开本: 184mm × 260mm 1/16

印张: 17

书号: ISBN 978-7-111-54025-0

定价: 49.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88379426 88361066

投稿热线: (010) 88379604

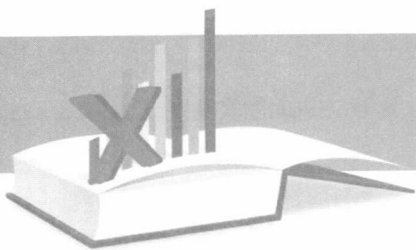
购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzit@hzbook.com

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光 / 邹晓东



目录 Contents

前言

如何获取云空间资料

第1部分 基础知识

第1章 学公式、函数与图表前你应该知道的

| | |
|----------------------------|----|
| 1.1 学习公式必须掌握的Excel知识 | 11 |
| 1.1.1 工作簿的基本操作 | 11 |
| 1.1.2 工作表的简单操作 | 15 |
| 1.1.3 单元格和区域的调整 | 17 |
| 1.1.4 数据格式调整手段 | 20 |
| 1.2 公式、函数、图表数据来源 | 25 |
| 1.2.1 输入基础数据 | 25 |
| 1.2.2 输入序列数据 | 27 |
| 1.2.3 限制数据类型及范围 | 29 |
| 1.3 源数据的选择、整理与汇总 | 30 |
| 1.3.1 源数据的选择——筛选 | 30 |
| 1.3.2 源数据的有序化排列——排序 | 34 |
| 1.3.3 源数据的汇总——分类汇总 | 37 |
| 1.3.4 源数据的整理——数据透视表 | 38 |

第2章 使用公式、函数前必知的基础知识及常见错误类型

| | |
|--------------------------|----|
| 2.1 了解公式的类型和可用的运算符 | 43 |
| 2.1.1 公式的组成 | 43 |
| 2.1.2 可用运算符及优先级 | 43 |
| 2.2 创建与编辑公式 | 45 |
| 2.2.1 创建公式 | 46 |
| 2.2.2 复制公式 | 47 |

| | |
|-----------------------------|----|
| 2.3 函数的结构和种类 | 48 |
| 2.3.1 函数的结构 | 48 |
| 2.3.2 函数的种类 | 48 |
| 2.4 输入函数的方法 | 49 |
| 2.4.1 直接输入函数 | 49 |
| 2.4.2 通过“插入函数”对话框输入 | 50 |
| 2.5 公式错误时可能遇到的问题及解决方案 | 51 |
| 2.5.1 Excel 中的8种错误值 | 51 |
| 2.5.2 检测错误的解决方案 | 51 |

第3章 公式使用中必知的数据引用方式及技巧

| | |
|-------------------------|----|
| 3.1 公式中的单元格引用 | 55 |
| 3.1.1 相对引用 | 55 |
| 3.1.2 绝对引用 | 56 |
| 3.1.3 混合引用 | 56 |
| 3.2 在公式中使用名称 | 57 |
| 3.2.1 定义名称的几种方法 | 57 |
| 3.2.2 调整名称对应的区域范围 | 60 |
| 3.2.3 将名称粘贴到公式中 | 61 |
| 3.2.4 对现有区域引用应用名称 | 62 |
| 3.2.5 定义公式名称 | 62 |
| 3.3 关于数组公式 | 63 |
| 3.3.1 输入数组公式 | 63 |
| 3.3.2 编辑数组公式 | 64 |
| 3.4 公式使用中的一些技巧 | 65 |



| | | |
|-------|-----------------------|----|
| 3.4.1 | 将公式转换为数值 | 65 |
| 3.4.2 | 在工作表中显示公式而非计算结果 | 66 |
| 3.4.3 | 在编辑栏中隐藏公式 | 66 |
| 3.4.4 | 复制公式但不使用相对引用 | 67 |
| 3.4.5 | 在表中使用公式的方法 | 68 |

第4章 你不可不知的基础函数

| | | |
|-------|----------------------------|----|
| 4.1 | 数学函数 | 69 |
| 4.1.1 | SUM、SUMIF函数 | 69 |
| 4.1.2 | PRODUCT、SUMPRODUCT函数 | 70 |
| 4.1.3 | ROUND、TRUNC函数 | 71 |
| 4.2 | 逻辑函数 | 72 |
| 4.2.1 | IF、IFERROR函数 | 72 |
| 4.2.2 | TRUE、FALSE函数 | 74 |
| 4.2.3 | AND、OR、NOT函数 | 74 |
| 4.3 | 日期和时间函数 | 75 |
| 4.3.1 | NOW、TODAY函数 | 76 |
| 4.3.2 | YEAR、MONTH、DAY函数 | 76 |
| 4.4 | 文本函数 | 77 |
| 4.4.1 | FIND、FINDB函数 | 77 |
| 4.4.2 | LOWER、UPPER函数 | 78 |

第5章 专用函数解析

| | | |
|-------|---------------|----|
| 5.1 | 统计函数 | 80 |
| 5.1.1 | 计数函数 | 80 |
| 5.1.2 | 极值函数 | 81 |
| 5.2 | 财务函数 | 82 |
| 5.2.1 | 投资计算函数 | 82 |
| 5.2.2 | 折旧计算函数 | 83 |
| 5.2.3 | 偿还率计算函数 | 84 |
| 5.3 | 工程函数 | 84 |
| 5.3.1 | 进制转换函数 | 84 |
| 5.3.2 | 数据比较函数 | 85 |
| 5.4 | 查找与引用函数 | 86 |
| 5.4.1 | 指定查找函数 | 86 |
| 5.4.2 | 目录查找函数 | 87 |
| 5.4.3 | 数据引用函数 | 88 |

第6章 解读Excel图表的类型与元素

| | | |
|-------|-------------------|----|
| 6.1 | Excel图表类型 | 90 |
| 6.1.1 | 标准图表 | 90 |
| 6.1.2 | 单元格图表——迷你图 | 94 |
| 6.2 | Excel图表组成元素 | 95 |

第7章 一份简单图表的制作

| | | |
|-------|---------------------|-----|
| 7.1 | 准备绘图数据 | 96 |
| 7.1.1 | 准备之一：导入数据 | 96 |
| 7.1.2 | 准备之二：确认数据排列方式 | 98 |
| 7.2 | 创建图表 | 100 |
| 7.2.1 | 创建标准图表 | 100 |
| 7.2.2 | 创建单元格图表——迷你图 | 101 |
| 7.3 | 标准图表的基础编辑 | 104 |
| 7.3.1 | 添加图表元素 | 104 |
| 7.3.2 | 更改图表源数据 | 105 |
| 7.3.3 | 更改图表类型 | 106 |
| 7.3.4 | 应用图表布局和样式 | 107 |
| 7.3.5 | 设置图表元素格式 | 108 |
| 7.4 | 迷你图的编辑 | 111 |
| 7.4.1 | 更改迷你图的类型 | 112 |
| 7.4.2 | 更改标记颜色 | 112 |

第8章 设计一份专业的商务图表

| | | |
|-------|-------------------|-----|
| 8.1 | 专业图表设计要点 | 113 |
| 8.1.1 | 清晰易读——图表布局 | 113 |
| 8.1.2 | 视觉舒适——图表配色 | 115 |
| 8.1.3 | 结构完整——图表细节 | 116 |
| 8.2 | 实现专业图表布局的方法 | 116 |
| 8.2.1 | 专业的图表标题 | 116 |
| 8.2.2 | 商务图表中图例巧安排 | 119 |
| 8.3 | 好的配色是成功的一半 | 123 |
| 8.3.1 | 图表配色原理与技巧 | 123 |
| 8.3.2 | 图表的经典配色 | 125 |
| 8.4 | 细节是好图表成功的关键 | 127 |

| | |
|-----------------------|-----|
| 8.4.1 不容忽视的图表细节 | 127 |
| 8.4.2 图表细节的修饰 | 127 |

第2部分 行业应用

第9章 函数在员工信息管理中的应用

| | |
|---|------------|
| 9.1 提取员工基本信息 | 131 |
| 9.1.1 使用LEFT函数提取员工出生地区 | 131 |
| 9.1.2 使用MID函数提取员工出生日期 | 133 |
| 9.1.3 使用RIGHT函数提取员工性别 | 135 |
| 9.2 计算员工工龄、合同到期日 | 135 |
| 9.2.1 使用DAYS360和TODAY函数计算员工 工龄天数 | 136 |
| 9.2.2 使用DATE函数计算合同到期日期 | 136 |
| 9.2.3 使用MONTH、DAY函数自动提醒 员工生日 | 137 |
| 9.3 查询员工档案信息 | 138 |
| 9.3.1 使用VLOOKUP函数引用员工姓名 等信息 | 138 |
| 9.3.2 使用INDEX、MATCH函数查找员工 所在部门 | 140 |
| 9.3.3 使用OFFSET函数偏移引用员工工资 账户 | 142 |

第10章 函数在员工薪酬核算中的应用

| | |
|---|------------|
| 10.1 统计员工出勤情况 | 144 |
| 10.1.1 使用条件格式突出显示迟到、早退、 缺勤记录 | 144 |
| 10.1.2 使用NETWORKDAYS函数统计 应出勤天数 | 146 |
| 10.1.3 使用COUNTA函数统计实际 出勤天数 | 148 |
| 10.1.4 使用COUNTIF函数统计迟到和 早退次数 | 148 |
| 10.1.5 使用COUNTBLANK函数统计 缺勤天数 | 149 |
| 10.2 计算员工业绩提成及加班费 | 150 |
| 10.2.1 使用IF和LOOKUP函数计算员工 业绩提成 | 150 |

| | |
|--|-----|
| 10.2.2 使用HOUR和MINUTE函数计算 加班时间 | 151 |
| 10.2.3 使用WEEKDAY、SUMPRODUCT 等函数计算加班工资 | 152 |

10.3 员工工资的核算与汇总

| | |
|--|-----|
| 10.3.1 使用MAXA函数计算个人所得税和 实发工资 | 154 |
| 10.3.2 使用DSUM函数汇总各部门工资 | 155 |
| 10.3.3 使用MOD、ROW、COLUMN函数 生成工资条 | 157 |

第11章 函数在企业财务管理中的应用

| | |
|--|------------|
| 11.1 预算企业投资收益情况 | 158 |
| 11.1.1 使用FV、FVSCHEDULE函数计算 投资的未来值 | 158 |
| 11.1.2 使用PV、NPV、XNPV函数计算 现值和净现值 | 159 |
| 11.1.3 使用IRR函数计算现金流的内部 收益率 | 160 |
| 11.2 企业贷款与偿还相关计算 | 162 |
| 11.2.1 使用PMT函数计算每期偿还额 | 162 |
| 11.2.2 使用PPMT和IPMT函数计算还款本金 和利息 | 164 |
| 11.2.3 使用CUMPRINC、CUMIPMT函数 计算阶段本金和利息 | 166 |
| 11.3 企业固定资产折旧计算 | 167 |
| 11.3.1 使用SLN函数计算固定资产折旧额 | 167 |
| 11.3.2 使用DB函数计算固定资产折旧额 | 169 |
| 11.3.3 使用DDB函数计算固定资产折旧额 | 169 |
| 11.3.4 使用SYD函数计算固定资产折旧额 | 170 |
| 11.3.5 使用VDB函数计算固定资产折旧额 | 171 |

第12章 函数在生产管理中的应用

| | |
|--|------------|
| 12.1 生产库存管理中的相关计算 | 172 |
| 12.1.1 使用AVERAGE等函数计算 安全库存量 | 172 |
| 12.1.2 使用条件格式设置安全库存提醒 | 174 |
| 12.1.3 使用TODAY、VLOOKUP函数进行 库龄分析 | 176 |



| | |
|--|-----|
| 12.2 生产排程中的相关计算问题 | 178 |
| 12.2.1 使用PERCENTRANK.INC函数 对库存商品进行ABC分类 | 178 |
| 12.2.2 使用LARGE和SMALL函数计算 物料用量 | 180 |
| 12.2.3 使用数组公式完成单阶BOM物料 需求计算 | 181 |
| 12.3 生产订单交期管理 | 182 |
| 12.3.1 使用IF、NOW函数计算完工 剩余天数 | 183 |
| 12.3.2 使用条件格式分析生产订单状况 | 183 |

第13章 函数在市场销售中的应用

| | |
|--|-----|
| 13.1 销售额的统计与分析 | 186 |
| 13.1.1 使用SUMIF函数按地区计算销量和 销售额 | 186 |
| 13.1.2 使用ROUND等函数四舍五入 销售额 | 187 |
| 13.1.3 使用RANK函数计算销售额排名 | 188 |
| 13.1.4 使用SUBTOTAL函数按多种方式 分类汇总销售额 | 188 |
| 13.2 销售业绩提成核算 | 190 |
| 13.2.1 使用CHOOSE函数划分销售额等级 | 191 |
| 13.2.2 使用VLOOKUP函数计算提成金额 | 191 |
| 13.2.3 使用SUMIFS函数进行多条件求和 | 192 |
| 13.3 预测下半年产品销量 | 193 |
| 13.3.1 使用TREND函数预测下半年销量 | 193 |
| 13.3.2 使用LINEST函数进行线性预测 | 194 |
| 13.3.3 使用SLOPE和INTERCEPT函数进行 线性预测 | 195 |
| 13.3.4 使用FORECAST函数进行线性预测 | 196 |
| 13.3.5 使用GROWTH函数进行指数预测 | 197 |
| 13.3.6 使用LOGEST和POWER函数进行 指数预测 | 197 |

第14章 图表在员工信息管理中的应用

| | |
|---------------------------------|-----|
| 14.1 使用饼图解读员工的年龄结构 | 199 |
| 14.1.1 创建饼图 | 199 |
| 14.1.2 应用图表布局 | 200 |
| 14.1.3 应用图表样式 | 201 |

| | |
|--------------------------------|-----|
| 14.2 使用柱形图比较学历结构 | 201 |
| 14.2.1 复制图表 | 201 |
| 14.2.2 更改图表源数据 | 203 |
| 14.2.3 更改图表类型 | 204 |
| 14.3 使用面积图表现员工男女构成比 ... | 204 |
| 14.3.1 创建百分比堆积面积图 | 205 |
| 14.3.2 设置图表标题格式 | 205 |
| 14.3.3 设置数据系列格式 | 206 |

第15章 图表在财务管理中的应用

| | |
|---------------------------------|-----|
| 15.1 使用复合饼图分析资金结构 | 209 |
| 15.1.1 创建复合饼图 | 209 |
| 15.1.2 控制第二绘图区数据点个数 | 210 |
| 15.1.3 更改图表布局 | 211 |
| 15.1.4 调整图例位置 | 211 |
| 15.2 使用折线图分析日常费用情况 | 212 |
| 15.2.1 创建日常费用折线图 | 212 |
| 15.2.2 设置数据点标记类型及大小 | 213 |
| 15.2.3 隐藏网格线 | 214 |
| 15.2.4 使用趋势线辅助分析数据 | 214 |
| 15.3 建立阶梯图表现账户资金变化情况 ... | 216 |
| 15.3.1 创建散点图 | 216 |
| 15.3.2 添加X、Y误差线 | 217 |
| 15.3.3 隐藏散点图标记 | 219 |

第16章 图表在市场调查中的应用

| | |
|---|-----|
| 16.1 不同年龄段消费者使用手机品牌 分析 | 221 |
| 16.1.1 创建百分比堆积柱形图分析不同 年龄段手机用户 | 221 |
| 16.1.2 设置图表数据系列格式 | 222 |
| 16.1.3 设置绘图区和图表区格式 | 223 |
| 16.1.4 使用单元格内容作为图表标题 | 224 |
| 16.2 使用条形图比较电子商务市场份额 ... | 225 |
| 16.2.1 创建默认风格的条形图 | 225 |
| 16.2.2 妙用数据标签将分类标签显示在 条形上方 | 226 |
| 16.2.3 设置坐标轴格式 | 228 |

| | | |
|-------------|----------------------|------------|
| 16.2.4 | 完善和美化条形图 | 229 |
| 16.3 | 使用分离型饼图分析休闲方式 | |
| | 调查数据 | 230 |
| 16.3.1 | 创建饼图 | 230 |
| 16.3.2 | 设置格式并美化饼图 | 231 |
| 16.3.3 | 旋转和分离扇区 | 232 |

第17章 图表在生产管理中的应用

| | | |
|-------------|------------------------------|------------|
| 17.1 | 使用半饼图展示生产进度 | 233 |
| 17.1.1 | 创建辅助数据绘制饼图 | 233 |
| 17.1.2 | 通过设置数据系列格式完成半圆形 进程图 | 234 |
| 17.2 | 创建柏拉图分析产品不良率 | 235 |
| 17.2.1 | 创建不良产品统计表 | 236 |
| 17.2.2 | 创建不良项目不良率柱形图 | 237 |
| 17.2.3 | 在柱形图中添加折线数据系列 | 238 |
| 17.2.4 | 完善和美化条形图 | 241 |
| 17.3 | 使用瀑布图解析生产成本构成 | 242 |
| 17.3.1 | 创建瀑布图 | 243 |
| 17.3.2 | 美化瀑布图 | 243 |

第18章 图表在营销管理中的应用

| | | |
|-------------|--------------------------|------------|
| 18.1 | 使用迷你图分析销量走势 | 245 |
| 18.1.1 | 创建单个迷你图 | 245 |

| | | |
|--------|-----------------|-----|
| 18.1.2 | 编辑迷你图 | 246 |
| 18.1.3 | 在迷你图中显示标记 | 247 |
| 18.1.4 | 美化迷你图 | 248 |

18.2 创建不等宽柱形图分析各超市

| | | |
|--------|-----------------------|------------|
| | 费用结构 | 249 |
| 18.2.1 | 使用堆积面积图模拟不等宽柱形图 | 249 |
| 18.2.2 | 使用辅助系列为图表添加数据标签 | 251 |
| 18.2.3 | 完善和美化图表 | 256 |

第3部分 综合应用

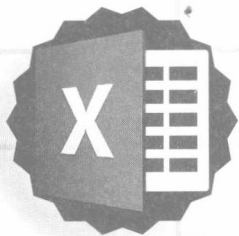
第19章 动态图表的制作

| | | |
|-------------|--------------------------------|------------|
| 19.1 | 使用函数和名称创建动态曲线图 | 259 |
| 19.1.1 | 定义动态的名称区域 | 259 |
| 19.1.2 | 使用动态名称创建动态图表 | 260 |
| 19.2 | 创建下拉菜单式动态图表 | 262 |
| 19.2.1 | 使用INDEX函数生成的数据区域 创建饼图 | 263 |
| 19.2.2 | 使用图片填充饼图数据点 | 264 |
| 19.2.3 | 添加控件实现菜单式动态图表效果 | 265 |
| 19.3 | 创建带滚动条的动态图表 | 267 |
| 19.3.1 | 使用公式计算数据并创建名称 | 267 |
| 19.3.2 | 使用名称创建带最值的折线图 | 268 |
| 19.3.3 | 在图表中添加滚动条实现动态效果 | 272 |

Excel 2016

恒盛杰资讯 编著

公式、函数与图表 从入门到精通



图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 2016 公式、函数与图表从入门到精通 / 恒盛杰资讯编著. —北京: 机械工业出版社, 2016.7

ISBN 978-7-111-54025-0

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 133035 号

要想真正掌握 Excel, 并让它在实际工作中充分发挥作用, 就必须熟练掌握公式、函数与图表。然而, 对于 Excel 新手和入门级用户来说, 公式、函数与图表也是晋级的“拦路虎”, 本书正是为帮助读者彻底扫清这三大障碍而编写的。

全书共 19 章, 分为 3 个部分。第 1 部分为基础知识, 包括第 1 ~ 8 章, 主要介绍 Excel 基本操作及公式、函数与图表的基础知识, 如源数据的处理、公式的组成、函数的种类、数据引用方式、简单图表的制作等; 第 2 部分为行业应用, 包括第 9 ~ 18 章, 主要讲解函数与图表在人力资源、财务管理、生产管理、市场营销等领域中的应用, 以实例的方式手把手教会读者解决实际问题; 第 3 部分为综合应用, 包括第 19 章, 主要讲解如何通过函数与图表的协同使用制作出动态图表。

本书内容丰富全面, 讲解清晰详细, 不仅适合具备一定的 Excel 操作基础, 正打算学习公式、函数与图表的读者, 而且适合渴望学习更智能化的工作方法以提高工作效率的读者。

Excel 2016 公式、函数与图表从入门到精通

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 杨倩

印 刷: 北京天颖印刷有限公司

版 次: 2016 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 184mm × 260mm 1/16

印 张: 17

书 号: ISBN 978-7-111-54025-0

定 价: 49.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88379426 88361066

投稿热线: (010) 88379604

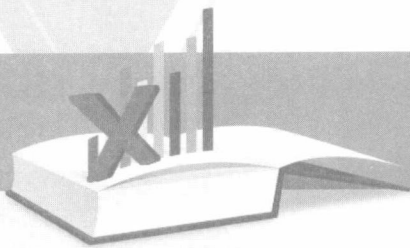
购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzit@hzbook.com

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光 / 邹晓东



前言 Preface

Excel 是 Microsoft Office 办公软件套装中最重要的成员之一，以其强大、人性化的功能被广泛应用于数据统计分析、财务与会计、行政与文秘、人力资源管理现代办公领域。Excel 的主要功能可大致分为数据操作与处理、公式与函数、图表与图形、数据分析、宏与 VBA 五个方面，其中公式、函数与图表几乎占据半壁江山。掌握这部分功能，是 Excel 新手到高手的必经之路。本书即以最新的 Excel 2016 为软件平台，立足于帮助各行各业的办公人员使用公式、函数与图表解决实际问题，为读者的 Excel 晋级之路扫清障碍。

内容结构

全书共 19 章，分为 3 个部分。第 1 部分为基础知识，包括第 1～8 章，主要介绍 Excel 基本操作及公式、函数与图表的基础知识；第 2 部分为行业应用，包括第 9～18 章，主要讲解函数与图表在人力资源、财务管理、生产管理、市场营销等领域中的应用；第 3 部分为综合应用，包括第 19 章，主要讲解如何制作动态图表。

编写特色

■ 层次分明好理解，动手操作助掌握

本书以由浅入深、循序渐进的方式编排内容，层次分明、思路清晰。每个实例都有详细的图文解析，配套的云空间资料完整收录了书中全部实例的原始文件和最终文件，读者按照书中的讲解，结合实例文件动手操作，能够更加形象、直观地理解和掌握知识点。

■ 知识补充开眼界，实用技巧增效率

本书在主体内容中穿插了大量“知识补充”和“高效实用技巧”，对知识点进行扩展和提升，对操作技巧进行总结和提炼，对读者开阔眼界、提高工作效率大有裨益。

读者对象

本书不仅适合具备一定的 Excel 操作基础，正打算学习公式、函数与图表的读者，而且适合渴望学习更智能化的工作方法以提高工作效率的读者。

由于编者水平有限，在编写本书的过程中难免有不足之处，恳请广大读者指正批评，除了扫描二维码添加订阅号获取资讯以外，也可加入 QQ 群 137036328 与我们交流。

编者
2016 年 5 月

如何获取云空间资料

一、扫描关注微信公众号

在手机微信的“发现”页面中点击“扫一扫”功能，如左下图所示，页面立即切换至“二维码/条码”界面，将手机对准右图中的二维码，即可扫描关注我们的微信公众号。



二、获取资料下载地址和密码

关注公众号后，回复本书书号的后6位数字“540250”，公众号就会自动发送云空间资料的下载地址和相应密码。

三、打开资料下载页面

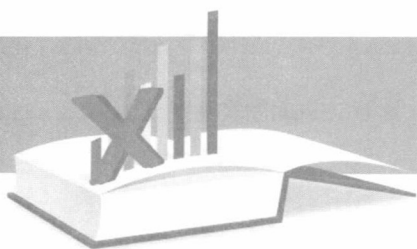
方法1：在计算机的网页浏览器地址栏中输入获取的下载地址（输入时注意区分大小写），按Enter键即可打开资料下载页面。

方法2：在计算机的网页浏览器地址栏中输入“wx.qq.com”，按Enter键后打开微信网页版的登录界面。按照登录界面的操作提示，使用手机微信的“扫一扫”功能扫描登录界面中的二维码，然后在手机微信中点击“登录”按钮，浏览器中将自动登录微信网页版。在微信网页版中单击左上角的“阅读”按钮，如右图所示，然后在下方的消息列表中找到并单击刚才公众号发送的消息，在右侧便可看到下载地址和相应密码。将下载地址复制、粘贴到网页浏览器的地址栏中，按Enter键即可打开资料下载页面。



四、输入密码并下载资料

在资料下载页面的“请输入提取密码：”下方的文本框中输入下载地址附带的密码（输入时注意区分大小写），再单击“提取文件”按钮，在新打开的页面中单击右上角的“下载”按钮，在弹出的菜单中选择“普通下载”选项，即可将云空间资料下载到计算机中。下载的资料如为压缩包，可使用7-Zip、WinRAR等解压软件解压。



目录 Contents

前言

如何获取云空间资料

第1部分 基础知识

第1章 学公式、函数与图表前你应该知道的

| | |
|----------------------------|----|
| 1.1 学习公式必须掌握的Excel知识 | 11 |
| 1.1.1 工作簿的基本操作 | 11 |
| 1.1.2 工作表的简单操作 | 15 |
| 1.1.3 单元格和区域的调整 | 17 |
| 1.1.4 数据格式调整手段 | 20 |
| 1.2 公式、函数、图表数据来源 | 25 |
| 1.2.1 输入基础数据 | 25 |
| 1.2.2 输入序列数据 | 27 |
| 1.2.3 限制数据类型及范围 | 29 |
| 1.3 源数据的选择、整理与汇总 | 30 |
| 1.3.1 源数据的选择——筛选 | 30 |
| 1.3.2 源数据的有序化排列——排序 | 34 |
| 1.3.3 源数据的汇总——分类汇总 | 37 |
| 1.3.4 源数据的整理——数据透视表 | 38 |

第2章 使用公式、函数前必知的基础知识及常见错误类型

| | |
|--------------------------|----|
| 2.1 了解公式的类型和可用的运算符 | 43 |
| 2.1.1 公式的组成 | 43 |
| 2.1.2 可用运算符及优先级 | 43 |
| 2.2 创建与编辑公式 | 45 |
| 2.2.1 创建公式 | 46 |
| 2.2.2 复制公式 | 47 |

| | |
|---------------------------------|----|
| 2.3 函数的结构和种类 | 48 |
| 2.3.1 函数的结构 | 48 |
| 2.3.2 函数的种类 | 48 |
| 2.4 输入函数的方法 | 49 |
| 2.4.1 直接输入函数 | 49 |
| 2.4.2 通过“插入函数”对话框输入 | 50 |
| 2.5 公式错误时可能遇到的问题及 解决方案 | 51 |
| 2.5.1 Excel中的8种错误值 | 51 |
| 2.5.2 检测错误的解决方案 | 51 |

第3章 公式使用中必知的数据引用方式及技巧

| | |
|-------------------------|----|
| 3.1 公式中的单元格引用 | 55 |
| 3.1.1 相对引用 | 55 |
| 3.1.2 绝对引用 | 56 |
| 3.1.3 混合引用 | 56 |
| 3.2 在公式中使用名称 | 57 |
| 3.2.1 定义名称的几种方法 | 57 |
| 3.2.2 调整名称对应的区域范围 | 60 |
| 3.2.3 将名称粘贴到公式中 | 61 |
| 3.2.4 对现有区域引用应用名称 | 62 |
| 3.2.5 定义公式名称 | 62 |
| 3.3 关于数组公式 | 63 |
| 3.3.1 输入数组公式 | 63 |
| 3.3.2 编辑数组公式 | 64 |
| 3.4 公式使用中的一些技巧 | 65 |



| | |
|-----------------------------|----|
| 3.4.1 将公式转换为数值 | 65 |
| 3.4.2 在工作表中显示公式而非计算结果 | 66 |
| 3.4.3 在编辑栏中隐藏公式 | 66 |
| 3.4.4 复制公式但不使用相对引用 | 67 |
| 3.4.5 在表中使用公式的方法 | 68 |

第4章 你不可不知的基础函数

| | |
|----------------------------------|----|
| 4.1 数学函数 | 69 |
| 4.1.1 SUM、SUMIF函数 | 69 |
| 4.1.2 PRODUCT、SUMPRODUCT函数 | 70 |
| 4.1.3 ROUND、TRUNC函数 | 71 |
| 4.2 逻辑函数 | 72 |
| 4.2.1 IF、IFERROR函数 | 72 |
| 4.2.2 TRUE、FALSE函数 | 74 |
| 4.2.3 AND、OR、NOT函数 | 74 |
| 4.3 日期和时间函数 | 75 |
| 4.3.1 NOW、TODAY函数 | 76 |
| 4.3.2 YEAR、MONTH、DAY函数 | 76 |
| 4.4 文本函数 | 77 |
| 4.4.1 FIND、FINDB函数 | 77 |
| 4.4.2 LOWER、UPPER函数 | 78 |

第5章 专用函数解析

| | |
|---------------------|----|
| 5.1 统计函数 | 80 |
| 5.1.1 计数函数 | 80 |
| 5.1.2 极值函数 | 81 |
| 5.2 财务函数 | 82 |
| 5.2.1 投资计算函数 | 82 |
| 5.2.2 折旧计算函数 | 83 |
| 5.2.3 偿还率计算函数 | 84 |
| 5.3 工程函数 | 84 |
| 5.3.1 进制转换函数 | 84 |
| 5.3.2 数据比较函数 | 85 |
| 5.4 查找与引用函数 | 86 |
| 5.4.1 指定查找函数 | 86 |
| 5.4.2 目录查找函数 | 87 |
| 5.4.3 数据引用函数 | 88 |

第6章 解读Excel图表的类型与元素

| | |
|------------------------|----|
| 6.1 Excel图表类型 | 90 |
| 6.1.1 标准图表 | 90 |
| 6.1.2 单元格图表——迷你图 | 94 |
| 6.2 Excel图表组成元素 | 95 |

第7章 一份简单图表的制作

| | |
|---------------------------|-----|
| 7.1 准备绘图数据 | 96 |
| 7.1.1 准备之一：导入数据 | 96 |
| 7.1.2 准备之二：确认数据排列方式 | 98 |
| 7.2 创建图表 | 100 |
| 7.2.1 创建标准图表 | 100 |
| 7.2.2 创建单元格图表——迷你图 | 101 |
| 7.3 标准图表的基础编辑 | 104 |
| 7.3.1 添加图表元素 | 104 |
| 7.3.2 更改图表源数据 | 105 |
| 7.3.3 更改图表类型 | 106 |
| 7.3.4 应用图表布局和样式 | 107 |
| 7.3.5 设置图表元素格式 | 108 |
| 7.4 迷你图的编辑 | 111 |
| 7.4.1 更改迷你图的类型 | 112 |
| 7.4.2 更改标记颜色 | 112 |

第8章 设计一份专业的商务图表

| | |
|------------------------|-----|
| 8.1 专业图表设计要点 | 113 |
| 8.1.1 清晰易读——图表布局 | 113 |
| 8.1.2 视觉舒适——图表配色 | 115 |
| 8.1.3 结构完整——图表细节 | 116 |
| 8.2 实现专业图表布局的方法 | 116 |
| 8.2.1 专业的图表标题 | 116 |
| 8.2.2 商务图表中图例巧安排 | 119 |
| 8.3 好的配色是成功的一半 | 123 |
| 8.3.1 图表配色原理与技巧 | 123 |
| 8.3.2 图表的经典配色 | 125 |
| 8.4 细节是好图表成功的关键 | 127 |

- 8.4.1 不容忽视的图表细节 127
- 8.4.2 图表细节的修饰 127

第2部分 行业应用

第9章 函数在员工信息管理中的应用

- 9.1 提取员工基本信息 131
 - 9.1.1 使用LEFT函数提取员工出生地区 131
 - 9.1.2 使用MID函数提取员工出生日期 133
 - 9.1.3 使用RIGHT函数提取员工性别 135
- 9.2 计算员工工龄、合同到期日 135
 - 9.2.1 使用DAYS360和TODAY函数计算员工工龄天数 136
 - 9.2.2 使用DATE函数计算合同到期日期 136
 - 9.2.3 使用MONTH、DAY函数自动提醒员工生日 137
- 9.3 查询员工档案信息 138
 - 9.3.1 使用VLOOKUP函数引用员工姓名等信息 138
 - 9.3.2 使用INDEX、MATCH函数查找员工所在部门 140
 - 9.3.3 使用OFFSET函数偏移引用员工工资账户 142

第10章 函数在员工薪酬核算中的应用

- 10.1 统计员工出勤情况 144
 - 10.1.1 使用条件格式突出显示迟到、早退、缺勤记录 144
 - 10.1.2 使用NETWORKDAYS函数统计应出勤天数 146
 - 10.1.3 使用COUNTA函数统计实际出勤天数 148
 - 10.1.4 使用COUNTIF函数统计迟到和早退次数 148
 - 10.1.5 使用COUNTBLANK函数统计缺勤天数 149
- 10.2 计算员工业绩提成及加班费 150
 - 10.2.1 使用IF和LOOKUP函数计算员工业绩提成 150

- 10.2.2 使用HOUR和MINUTE函数计算加班时间 151
- 10.2.3 使用WEEKDAY、SUMPRODUCT等函数计算加班工资 152

10.3 员工工资的核算与汇总 153

- 10.3.1 使用MAXA函数计算个人所得税和实发工资 154
- 10.3.2 使用DSUM函数汇总各部门工资 155
- 10.3.3 使用MOD、ROW、COLUMN函数生成工资条 157

第11章 函数在企业财务管理中的应用

- 11.1 预算企业投资收益情况 158
 - 11.1.1 使用FV、FVSCHEDULE函数计算投资的未来值 158
 - 11.1.2 使用PV、NPV、XNPV函数计算现值和净现值 159
 - 11.1.3 使用IRR函数计算现金流的内部收益率 160
- 11.2 企业贷款与偿还相关计算 162
 - 11.2.1 使用PMT函数计算每期偿还额 162
 - 11.2.2 使用PPMT和IPMT函数计算还款本金和利息 164
 - 11.2.3 使用CUMPRINC、CUMIPMT函数计算阶段本金和利息 166
- 11.3 企业固定资产折旧计算 167
 - 11.3.1 使用SLN函数计算固定资产折旧额 167
 - 11.3.2 使用DB函数计算固定资产折旧额 169
 - 11.3.3 使用DDB函数计算固定资产折旧额 169
 - 11.3.4 使用SYD函数计算固定资产折旧额 170
 - 11.3.5 使用VDB函数计算固定资产折旧额 171

第12章 函数在生产管理中的应用

- 12.1 生产库存管理中的相关计算 172
 - 12.1.1 使用AVERAGE等函数计算安全库存量 172
 - 12.1.2 使用条件格式设置安全库存提醒 174
 - 12.1.3 使用TODAY、VLOOKUP函数进行库龄分析 176



| | |
|--|-----|
| 12.2 生产排程中的相关计算问题 | 178 |
| 12.2.1 使用PERCENTRANK.INC函数 对库存商品进行ABC分类 | 178 |
| 12.2.2 使用LARGE和SMALL函数计算 物料用量 | 180 |
| 12.2.3 使用数组公式完成单阶BOM物料 需求计算 | 181 |
| 12.3 生产订单交期管理 | 182 |
| 12.3.1 使用IF、NOW函数计算完工 剩余天数 | 183 |
| 12.3.2 使用条件格式分析生产订单状况 | 183 |

第13章 函数在市场销售中的应用

| | |
|--|-----|
| 13.1 销售额的统计与分析 | 186 |
| 13.1.1 使用SUMIF函数按地区计算销量和 销售额 | 186 |
| 13.1.2 使用ROUND等函数四舍五入 销售额 | 187 |
| 13.1.3 使用RANK函数计算销售额排名 | 188 |
| 13.1.4 使用SUBTOTAL函数按多种方式 分类汇总销售额 | 188 |
| 13.2 销售业绩提成核算 | 190 |
| 13.2.1 使用CHOOSE函数划分销售额等级 | 191 |
| 13.2.2 使用VLOOKUP函数计算提成金额 | 191 |
| 13.2.3 使用SUMIFS函数进行多条件求和 | 192 |
| 13.3 预测下半年产品销量 | 193 |
| 13.3.1 使用TREND函数预测下半年销量 | 193 |
| 13.3.2 使用LINEST函数进行线性预测 | 194 |
| 13.3.3 使用SLOPE和INTERCEPT函数进行 线性预测 | 195 |
| 13.3.4 使用FORECAST函数进行线性预测 | 196 |
| 13.3.5 使用GROWTH函数进行指数预测 | 197 |
| 13.3.6 使用LOGEST和POWER函数进行 指数预测 | 197 |

第14章 图表在员工信息管理中的应用

| | |
|---------------------------------|-----|
| 14.1 使用饼图解读员工的年龄结构 | 199 |
| 14.1.1 创建饼图 | 199 |
| 14.1.2 应用图表布局 | 200 |
| 14.1.3 应用图表样式 | 201 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| 14.2 使用柱形图比较学历结构 | 201 |
| 14.2.1 复制图表 | 201 |
| 14.2.2 更改图表源数据 | 203 |
| 14.2.3 更改图表类型 | 204 |
| 14.3 使用面积图表现员工男女构成比 | 204 |
| 14.3.1 创建百分比堆积面积图 | 205 |
| 14.3.2 设置图表标题格式 | 205 |
| 14.3.3 设置数据系列格式 | 206 |

第15章 图表在财务管理中的应用

| | |
|-----------------------------------|-----|
| 15.1 使用复合饼图分析资金结构 | 209 |
| 15.1.1 创建复合饼图 | 209 |
| 15.1.2 控制第二绘图区数据点个数 | 210 |
| 15.1.3 更改图表布局 | 211 |
| 15.1.4 调整图例位置 | 211 |
| 15.2 使用折线图分析日常费用情况 | 212 |
| 15.2.1 创建日常费用折线图 | 212 |
| 15.2.2 设置数据点标记类型及大小 | 213 |
| 15.2.3 隐藏网格线 | 214 |
| 15.2.4 使用趋势线辅助分析数据 | 214 |
| 15.3 建立阶梯图表现账户资金变化情况 | 216 |
| 15.3.1 创建散点图 | 216 |
| 15.3.2 添加X、Y误差线 | 217 |
| 15.3.3 隐藏散点图标记 | 219 |

第16章 图表在市场调查中的应用

| | |
|---|-----|
| 16.1 不同年龄段消费者使用手机品牌 分析 | 221 |
| 16.1.1 创建百分比堆积柱形图分析不同 年龄段手机用户 | 221 |
| 16.1.2 设置图表数据系列格式 | 222 |
| 16.1.3 设置绘图区和图表区格式 | 223 |
| 16.1.4 使用单元格内容作为图表标题 | 224 |
| 16.2 使用条形图比较电子商务市场份额 | 225 |
| 16.2.1 创建默认风格的条形图 | 225 |
| 16.2.2 妙用数据标签将分类标签显示在 条形上方 | 226 |
| 16.2.3 设置坐标轴格式 | 228 |

| | | |
|-------------|----------------------|------------|
| 16.2.4 | 完善和美化条形图 | 229 |
| 16.3 | 使用分离型饼图分析休闲方式 | |
| | 调查数据 | 230 |
| 16.3.1 | 创建饼图 | 230 |
| 16.3.2 | 设置格式并美化饼图 | 231 |
| 16.3.3 | 旋转和分离扇区 | 232 |

第17章 图表在生产管理中的应用

| | | |
|-------------|------------------------------|------------|
| 17.1 | 使用半饼图展示生产进度 | 233 |
| 17.1.1 | 创建辅助数据绘制饼图 | 233 |
| 17.1.2 | 通过设置数据系列格式完成半圆形 进程图 | 234 |
| 17.2 | 创建柏拉图分析产品不良率 | 235 |
| 17.2.1 | 创建不良产品统计表 | 236 |
| 17.2.2 | 创建不良项目不良率柱形图 | 237 |
| 17.2.3 | 在柱形图中添加折线数据系列 | 238 |
| 17.2.4 | 完善和美化条形图 | 241 |
| 17.3 | 使用瀑布图解析生产成本构成 | 242 |
| 17.3.1 | 创建瀑布图 | 243 |
| 17.3.2 | 美化瀑布图 | 243 |

第18章 图表在营销管理中的应用

| | | |
|-------------|--------------------------|------------|
| 18.1 | 使用迷你图分析销量走势 | 245 |
| 18.1.1 | 创建单个迷你图 | 245 |

| | | |
|--------|-----------------|-----|
| 18.1.2 | 编辑迷你图 | 246 |
| 18.1.3 | 在迷你图中显示标记 | 247 |
| 18.1.4 | 美化迷你图 | 248 |

18.2 创建不等宽柱形图分析各超市

| | | |
|--------|-----------------------|------------|
| | 费用结构 | 249 |
| 18.2.1 | 使用堆积面积图模拟不等宽柱形图 | 249 |
| 18.2.2 | 使用辅助系列为图表添加数据标签 | 251 |
| 18.2.3 | 完善和美化图表 | 256 |

第3部分 综合应用

第19章 动态图表的制作

| | | |
|-------------|--------------------------------|------------|
| 19.1 | 使用函数和名称创建动态曲线图 | 259 |
| 19.1.1 | 定义动态的名称区域 | 259 |
| 19.1.2 | 使用动态名称创建动态图表 | 260 |
| 19.2 | 创建下拉菜单式动态图表 | 262 |
| 19.2.1 | 使用INDEX函数生成的数据区域 创建饼图 | 263 |
| 19.2.2 | 使用图片填充饼图数据点 | 264 |
| 19.2.3 | 添加控件实现菜单式动态图表效果 | 265 |
| 19.3 | 创建带滚动条的动态图表 | 267 |
| 19.3.1 | 使用公式计算数据并创建名称 | 267 |
| 19.3.2 | 使用名称创建带最值的折线图 | 268 |
| 19.3.3 | 在图表中添加滚动条实现动态效果 | 272 |