

Excel

函数、公式与图表



刘健忠 高建平 张铁军 编著

6章 基础知识讲解，从零开始、步步深入

8章 实用行业案例，让读者真正做到学以致用

6章 精挑细选的操作提升技能，从根本上提高工作效率

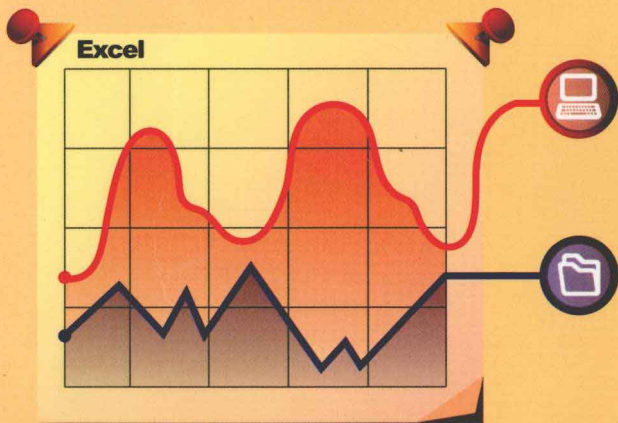
1章 Excel 2010 函数功能、格式与参数速查（按A~Z排序），让读者查找更方便、全面、快捷

本书适用于使用Excel 2010/2007的初中级读者、广大白领群体、高职高专院校和培训机构学生学习

详细阐述Excel 2010/2007在数据计算与处理分析中使用最为广泛的函数、公式与图表功能

本书适合行政、文秘、人事、后勤、教育、营销、统计、财务、仓储、金融与信息管理等行业人员，全方位提升读者应用Excel办公软件的技能

读者可以根据工作需要，举一反三，将书中案例稍加改动，应用于自己的实际工作之中，提高工作效率



本书基于Excel 2010编写，所提及的部分案例同时适用于正在使用低版本软件的读者。读者在解决实际工作问题时，可借鉴本书思路，结合正在使用的软件版本，找到最佳实现方法

兵器工业出版社

Excel

函数、公式与图表

刘健忠 高建平 张铁军 编著

兵器工业出版社

内 容 简 介

本书以“零起点，百分百突破”为原则，带领读者学习 Excel 函数、公式和图表的运用技巧，其中小实例与大案例交互并存，再以“三步学习法”的模式进行讲解，无论是新手还是经常使用 Excel 的行家，都可以从本书中受益。

全书共分为 3 篇 21 章内容，基础知识部分介绍了电子表格的基本操作、数据的输入与编辑、公式运算基础操作、Excel 中各函数功能解析、使用图表直观表现数据以及使用数据透视表分析数据等内容；行业案例部分介绍了函数、公式和图表在员工档案管理、考勤管理、销售数据管理、产品库存管理、企业日常费用支出与预算、企业往来账款管理与分析等领域的应用；技能提高部分介绍了文本与逻辑函数范例应用技巧、日期函数范例应用技巧、数学与统计函数范例应用技巧、财务函数范例应用技巧、查找与数据库函数范例应用技巧，以及图表创建、编辑与设置技巧等多个实用技能。

本书结构合理，图文并茂，既适合各行业办公人员和管理人员使用，也适合作为高职高专院校的学习教材，同时还可以作为 Excel 短训班的培训教材或辅导书。

图书在版编目（CIP）数据

Excel 函数、公式与图表 / 刘健忠，高建平，张铁军
编著. —北京：兵器工业出版社，2012.6

ISBN 978-7-80248-744-4

I. ①E… II. ①刘… ②高… ③张… III. ①表处理
软件 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2012）第 095925 号

出版发行：兵器工业出版社
发行电话：010-68962596，68962591
邮 编：100089
社 址：北京市海淀区车道沟 10 号
经 销：各地新华书店
印 刷：北京博图彩色印刷有限公司
版 次：2012 年 7 月第 1 版第 1 次印刷
印 数：1-4 000

责任编辑：常小虹 焦昭君
封面设计：深度文化
责任校对：刘 伟
责任印制：王京华
开 本：889mm×1194mm 1/32
印 张：17.5
字 数：640 千字
定 价：48.00 元

前言

我们学习电脑是想掌握一些电脑实用技能，一方面是希望谋求一份好的工作，另一方面是辅助自己的办公所需。但无论学习电脑的目的是什么，都是为了提高自己的工作效率、操作能力、数据分析能力、数据表现能力，以及整体方案的综合把握能力。

本书从基础应用讲起，到行业应用的引导，再到实践技能，并且采用图解的方式，真正做到零起点，百分百突破。本书在编写过程中突出了如下优点。

夯实全面的基础

基础知识篇翔实地介绍了电子表格的基本操作、数据的输入与编辑、公式运算基础操作、各函数功能解析、使用图表直观表现数据、使用数据透视表分析数据等内容。该篇内容为新手量身打造，从零开始、由浅入深，使初学者能够真正掌握并熟练应用。

实用的行业案例

行业案例篇主要是结合日常办公中常用的函数、公式与图表应用案例，分别有函数、公式与图表在员工档案管理、考勤管理、销售数据管理、产品库存管理、企业日常费用支出与预算、企业往来账款管理与分析中的应用，以及设计动态图表来显示企业各分部支出费用情况和商品房的销售情况。这些精选的经典案例，以实用为宗旨，让读者真正做到学以致用。

精挑细选的技能

技能提高篇汇集了用户在使用Excel 2010时最常见的技巧，包括文本与逻辑函数范例应用技巧、日期函数范例应用技巧、数学与统计函数范例应用技巧、财务函数范例应用技巧、查找与数据库函数范例应用技巧，以及图表的创建、编辑与设置技巧。这些技巧的学习可以提高用户的工作效率，而且在工作中遇到问题时也可以通过本书来找到正常的解决方法。

贴切的三步学习法

通过贴切的三个学习步骤的规划，可以让读者非常有目的性、分阶段地学习，真正做到从零开始，快速提升操作水平。

- “基础知识”篇：突出“基础”，强调“实用”，循序渐进地介绍最实用的行业应用，并以全图解的方式来讲解基础功能。
- “行业案例”篇：紧密结合行业应用实际问题，有针对性地讲解办公软件在行业应用中的相关大型案例制作，便于读者直接拿来应用或举一反三。
- “技能提高”篇：精挑常用而又实用的操作技能，以提升办公人员的工作效率。

本书从策划到出版，倾注了出版社编辑们的心血，特在此表示衷心的感谢！

本书由诺立文化策划，刘健忠、高建平和张铁军编写。除此之外，还要对陈媛、陶婷婷、汪洋慧、彭志霞、彭丽、管文蔚、马立涛、张万红、陈伟、郭本兵、童飞、陈才喜、杨进晋、姜皓、曹正松、吴祖珍、陈超、龙建祥、张发凌等人表示深深的谢意！

尽管作者对书中的案例精益求精，但可能仍存在疏漏之处。如果您发现书中讲解错误或某个案例有更好的解决方案，请发电子邮件至 bhpbangzhu@163.com。我们将尽快回复，且在本书再次印刷时予以修正。

再次感谢您的支持！

编著者

CONTENTS 目录

第 1 篇

基础知识

第1章 电子表格的基本操作

1.1 工作簿的操作	2
1.1.1 新建工作簿	2
1.1.2 保存工作簿	5
1.1.3 设置工作簿配色方案	7
1.2 工作表的操作	9
1.2.1 插入与删除工作表	9
1.2.2 重命名工作表	11
1.2.3 设置工作表标签颜色	11
1.2.4 移动与复制工作表	12
1.2.5 隐藏和显示工作表	14
1.2.6 调整工作表的显示比例	15
1.3 单元格的操作	16
1.3.1 插入、删除单元格	16
1.3.2 合并与拆分单元格	18

1.3.3 插入行或列	18
1.3.4 删除行或列	20
1.3.5 调整行高和列宽	21
1.3.6 隐藏含有重要数据的行或列	22

第2章 数据的输入与编辑

2.1 输入各种不同类型的数据	26
2.1.1 输入文本内容	26
2.1.2 输入数值	27
2.1.3 输入日期与时间	29
2.1.4 输入特殊符号	30
2.2 以填充的方式批量输入数据	32
2.2.1 快速填充相同的数据	32
2.2.2 快速填充有规律的数据	33
2.2.3 “自动填充选项”功能的使用	36
2.2.4 自定义填充序列	37
2.3 编辑数据	39
2.3.1 移动数据	39
2.3.2 修改数据	40
2.3.3 复制和粘贴数据	40
2.3.4 查找与替换数据	41
2.3.5 删除数据	44
2.3.6 数据条件格式的设置	44
2.3.7 数据有效性	47

第3章 公式运算基础操作

3.1 使用公式进行数据计算	52
3.1.1 公式的运算符	52
3.1.2 输入公式	52
3.1.3 编辑公式	54
3.2 公式计算中单元格的引用	54
3.2.1 引用相对数据源	55
3.2.2 引用绝对数据源	55
3.2.3 引用当前工作表之外的单元格	57
3.3 公式计算中名称的使用	58
3.3.1 将单元格区域定义为名称	58
3.3.2 使用定义的名称进行数据计算	60
3.3.3 将公式定义为名称	60
3.3.4 名称管理	61
3.4 公式审核工具的应用	62
3.4.1 显示公式	62
3.4.2 追踪引用单元格	63
3.4.3 使用“错误检查”功能辅助找寻公式错误原因	64
3.4.4 使用“公式求值”功能逐步分解公式	65

第4章 Excel中各函数功能解析

4.1 函数基础	68
----------------	----

4.1.1	函数的构成	68
4.1.2	什么是函数参数	69
4.1.3	函数类型	69
4.1.4	使用工具栏按钮输入函数	71
4.1.5	如何选择合适的函数来解决问题	71
4.1.6	使用“插入函数”对话框输入函数	71
4.1.7	使用自动完成功能输入函数	72
4.1.8	为什么表格列标题显示的是数字而不是字母	73
4.1.9	如何不让函数提示信息遮掩到工作表的列号	74
4.2	函数错误值的解决方法	75
4.2.1	“#####” 错误值的处理	75
4.2.2	“#DIV>0!” 错误值的处理	76
4.2.3	“#N/A” 错误值	76
4.2.4	“#NAME?” 错误值	77
4.2.5	“#NUM!” 错误值	79
4.2.6	“#VALUE!” 错误值	80
4.2.7	“#REF!” 错误值	81
4.2.8	“#NULL!” 错误值	81

第5章 使用图表直观表现数据

5.1	了解图表的组成	84
5.2	将销售数据表现为图表格式	85
5.3	修改图表	86

5.3.1	图表大小和位置的调整	86
5.3.2	图表的复制和删除	89
5.3.3	图表类型的更改	91
5.3.4	将多张图表组合成一个对象	92
5.3.5	图表形状样式的设置	93
5.3.6	将建立的图表转化为静态图片	94
5.4	设置图表	95
5.4.1	设置图表标题	95
5.4.2	设置图例	96
5.4.3	设置图表区格式	97
5.4.4	添加数据标签	99
5.4.5	设置数据系列格式	100
5.4.6	设置坐标轴	101
5.4.7	设置网格线	103
5.4.8	添加涨/跌柱线	106
5.5	图表布局与样式套用	107
5.5.1	图表布局的设置	107
5.5.2	图表样式的设置	108

第6章 使用数据透视表分析数据

6.1	数据透视表概述	110
6.1.1	什么是数据透视表	110
6.1.2	数据透视表的作用	110

6.1.3	何时应该使用数据透视表.....	110
6.2	了解数据透视表的结构.....	111
6.2.1	数据透视表的结构	111
6.2.2	数据透视表中的专业术语.....	111
6.3	创建数据透视表分析财务数据	113
6.3.1	新建数据透视表	113
6.3.2	通过设置字段得到统计结果.....	114
6.4	调整数据透视表获取不同分析结果.....	115
6.4.1	更改数据透视表字段布局.....	115
6.4.2	调整字段显示顺序	117
6.4.3	修改汇总计算.....	117
6.4.4	数据透视表的更新	118
6.5	显示明细数据	119
6.6	数据透视表布局的更改及样式套用.....	120
6.6.1	设置数据透视表分类汇总布局	120
6.6.2	更改数据透视表默认布局.....	121
6.6.3	通过套用样式快速美化数据透视表	121
6.7	数据透视图的建立	122
6.7.1	建立数据透视图	123
6.7.2	通过“图表布局”功能快速设置图表布局	123
6.7.3	通过“图表样式”功能快速设置图表样式	124
6.7.4	更改数据透视图的图表类型	125
6.7.5	在新工作表中显示数据透视图	126

第2篇

行业案例

第7章 函数、公式、图表在员工档案管理中的应用

7.1 设计员工档案管理表	129
7.1.1 建立员工档案表框架	129
7.1.2 表头文字和列标识输入与文字格式设置	130
7.1.3 表格区域单元格格式及数据有效性设置	132
7.1.4 设置公式自动返回相关信息	135
7.2 建立工作表用于查询员工档案	138
7.2.1 建立员工档案查询表框架	139
7.2.2 设置单元格的公式	140
7.3 分析员工的学历层次	142
7.3.1 建立数据透视表统计各学历人数	142
7.3.2 建立图表直观显示各学历人数分布	144
7.4 分析员工年龄层次	145
7.4.1 建立数据透视表统计各学历人数	145
7.4.2 建立图表直观显示年龄层次	147

第8章 函数、公式、图表在考勤管理中的应用

8.1 建立考勤表并实现考勤数据统计	150
8.1.1 创建员工考勤记录表	151
8.1.2 填制考勤表	158
8.1.3 统计各员工本月请假天数、迟到次数及应扣款	159
8.1.4 分析各部门请假情况	164
8.2 建立加班工资统计表	167
8.2.1 使用建立的考勤记录表进行加班记录	167
8.2.2 加班工资统计	169

第9章 函数、公式、图表在销售数据管理中的应用

9.1 建立产品销售数据统计报表	173
9.1.1 建立产品基本信息备案表	173
9.1.2 建立销售数据统计汇总表	174
9.2 “分类汇总”统计	177
9.2.1 统计各品种产品的交易数量、交易金额	177
9.2.2 统计各客户本期购买金额	178
9.3 利用函数、图表分析销售数据	179
9.3.1 使用SUMIF函数分析各品种产品销售情况	179

9.3.2 分析各销售人员业绩	183
9.3.3 使用SUMPRODUCT函数精确分析	186
9.4 利用数据透视表分析销售数据	190
9.4.1 分析客户购买情况	190
9.4.2 分析应收账款	193

第10章 函数、公式、图表在产品库存管理中的应用

10.1 建立产品库存数据统计报表	199
10.1.1 建立产品基本信息备案表	199
10.1.2 建立出入库数据统计表	200
10.2 统计各品种产品的出入库数据	203
10.2.1 计算各品种产品的出入库数据	204
10.2.2 建立图表比较各品种入库数量与入库金额	205
10.3 利用函数实现按日查询出入库数据	209
10.3.1 建立出入库数据日汇总、查询表	209
10.3.2 设置公式实现自动统计指定日期出入库数据	212
10.4 利用函数实现各系列产品出入库明细查询	215
10.4.1 建立指定品种出入库记录查询表	216
10.4.2 建立公式达到自动查询的目的	217
10.5 出入库累计汇总	220
10.5.1 建立库存汇总统计表	220
10.5.2 汇总出入库数量、金额	222

第11章 函数、公式、图表在企业日常费用支出与预算中的应用

11.1 建立日常费用支出统计表	229
11.1.1 规划日常费用支出统计表框架	229
11.1.2 费用支出表编辑区域数据有效性及单元格格式	230
11.2 分类汇总不同产生部门与不同类别的支出费用	233
11.2.1 统计不同部门产生的支出金额总计	234
11.2.2 统计不同类别费用的支出金额总计	235
11.3 利用数据透视表（图）统计费用支出额	236
11.3.1 统计各类别费用支出金额	236
11.3.2 分析各部门费用支出明细	239
11.3.3 比较各支出部门一月、二月费用支出额	240
11.4 日常支出费用预算分析	242
11.4.1 建立全年费用预算记录表	242
11.4.2 一月份实际费用与预算费用比较分析	243
11.4.3 建立其他月份实际费用与预算费用比较分析表	248

第12章 函数、公式、图表在企业往来账款管理与分析中的应用

12.1 建立应收账款清单表	253
12.1.1 规划应收账款清单表的框架	254

12.1.2 设置公式计算未收金额、判断是否到期及计算未到期 金额.....	256
12.2 计算各条应收账款的账龄	257
12.3 分客户统计应收账款	259
12.3.1 建立数据透视表统计各客户应收账款.....	259
12.3.2 建立数据透视图直观显示各客户应收账款	261
12.4 分客户分账龄分析应收账款.....	262
12.4.1 建立“分客户分账龄分析应收账款”表	262
12.4.2 使用图表直观分析各客户账龄	264
12.5 建立应付账款清单表	265
12.5.1 规划应付账款清单表的框架	266
12.5.2 设置公式分析各项应付账款	267
12.5.3 查看应付账款逾期天数超过30天的记录.....	269
12.6 各往来客户总应付账款统计	270
12.6.1 建立“各往来单位应付账款统计”表.....	270
12.6.2 分析各往来单位应付账款占比	272

第13章 设计动态图表——动态显示企业各分部支出费用情况

13.1 图表效果展示与分析	277
13.1.1 图表最终效果.....	277
13.1.2 分析图表与数据的关系	278
13.2 建立动态图表数据源	278

13.2.1	OFFSET函数的应用	278
13.2.2	使用OFFSET函数建立数据源	279
13.3	创建折线图	281
13.4	添加下拉菜单控制图表显示	282
13.4.1	添加控件工具栏	282
13.4.2	在工作表中添加“数值调节按钮”控件	283
13.4.3	在图表中添加控件	284
13.5	图表优化设置	286

第14章 设计动态图表——动态显示商品房的销售情况

14.1	图表效果展示与分析	291
14.1.1	图表最终效果	291
14.1.2	分析图表与数据的关系	291
14.2	使用OFFSET为数据系列定义名称	292
14.2.1	建立辅助序列并设置图表名称引用单元格的公式	292
14.2.2	将图表数据系列定义为名称	293
14.3	使用定义的名称新建饼形图表	295
14.4	添加下拉菜单式控件控制“销售金额”、“首付金额” 等类型显示	296
14.5	添加下拉菜单式控件控制“一居”、“二居”等户型 显示	298