

电脑办公 快易通

导向科技 ◆ 编著

通 易

：掌握软件操作技巧，精通电脑办公要领。

快

：精选常用知识，提高学习效率，节约时间成本。

Excel 2003

函数与图表

快易通



交互式多媒体教学光盘



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

导向科技 ◆ 编著

Excel 2003 函数与图表

快易通

人民邮电出版社

北·京

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 2003 函数与图表快易通/导向科技编著. —北京: 人民邮电出版社, 2007.2
(电脑办公快易通)

ISBN 978-7-115-15634-1

I. E... II. 导... III. 电子表格系统, Excel 2003 IV. TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 156170 号

内 容 提 要

本书是《电脑办公快易通》丛书之一, 面向希望深入学习 Excel 函数与图表的读者介绍 Excel 中各类函数与图表的应用场合及使用技巧。主要内容包括公式与函数基础知识、纠正公式与函数错误的方法、用 Excel 中的函数进行逻辑运算、返回与判断数据、处理文本字符串、转换日期和时间、进行数学运算、统计、管理、查询和引用数据、处理财务事务、创建与编辑图表、各种类型图表的作用及适用场合、制作数据透视图与透视表等知识。

本书采用了简洁大方的双栏排样式, 讲解详尽、实例丰富、可操作性强, 以“知识点+案例”的方式写作。每个案例的要求被明确地提出来。在案例中配有“小知识”和“举一反三”两个小栏目, 在丰富读者知识面的同时还可边学边练, 真正达到学习、提升和复习三不误的目的。每章末还配有“加油站”版块, 扫除读者在应用过程中的拦路虎。另外, 本书以图文对照方式讲解 Excel 函数与图表的知识, 做到以图析文。同时为了弥补这类图书往往存在“信息量不足”的问题, 书中还将有用的信息体现在图片中, 如在重要的地方进行标注说明、将操作顺序在图中依次标注出来。

本书定位于有一定 Excel 基础知识, 但想深入掌握 Excel 函数与图表制作技能技巧的读者和 Excel 爱好者, 也可作为各大中专院校和各种电脑培训班的教材。

电脑办公快易通

Excel 2003 函数与图表快易通

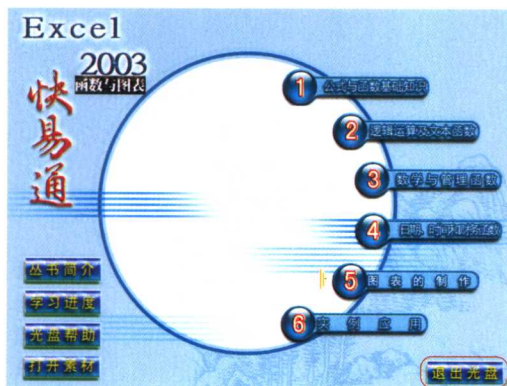
- ◆ 编 著 导向科技
责任编辑 张立科
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
三河市海波印务有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 20 彩插: 1
字数: 475 千字 2007 年 2 月第 1 版
印数: 1—6 000 册 2007 年 2 月河北第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-15634-1/TP · 5919

定价: 36.00 元 (附 2 张光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

光盘使用说明



单击该按钮结束光盘的运行

单击该按钮打开介绍丛书的页面

单击该按钮载入以前的学习进度

单击该按钮播放使用光盘的演示动画

单击该按钮打开存放素材的目录

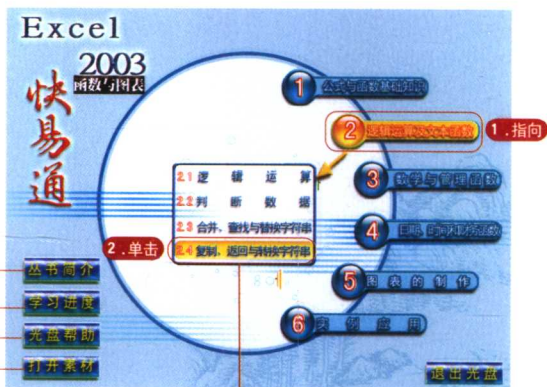


单击该按钮将进入交互模式。之后如果需要用键盘或鼠标进行操作，用户必须根据提示执行相应操作才能进入下一步。

本光盘的运行方式如下：

将本光盘印有文字的一面朝上放入光驱中，几秒钟后光盘会自动运行。如果没有自动运行，可以打开“我的电脑”窗口，用鼠标右键单击光驱所在盘符，选择“打开”或“自动播放”命令来运行光盘。

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。



交互模式





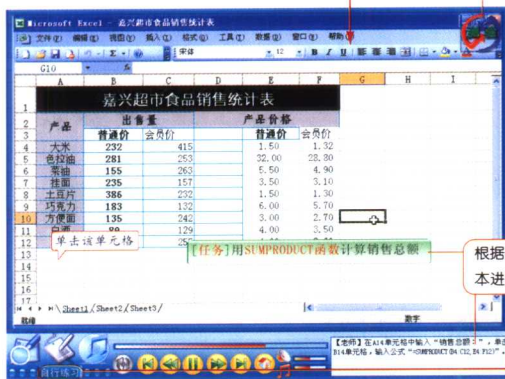
本光盘最佳运行环境如下：

- ◆ P4 以上 PC 机
- ◆ 256MB 以上内存
- ◆ 100MB 以上 C 盘空闲空间
- ◆ Windows XP 操作系统
- ◆ 屏幕分辨率 1024 × 768
- ◆ 52 倍速以上的光驱

单击“目录”按钮，将弹出各章节目录菜单，将鼠标指针移到各章的目录上时将弹出该章各节的子目录，单击相应子目录可直接跳转到该节进行播放。



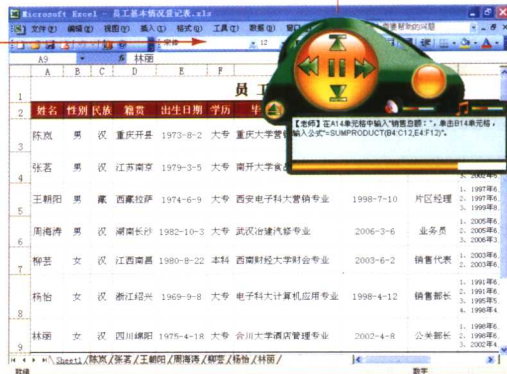
测验模式



单击“测验菜单”按钮，将弹出本章节用于测验的目录，单击其中的一个目录将进入相应的测验。

自行练习模式

单击“自行练习”按钮，播放界面自动缩小到只剩下对话框和播放控制按钮，该对话框可以拖放到屏幕的任意位置处，读者可以根据讲解的内容边学习边在自己电脑中参照光盘讲解进行练习，通过其中的播放控制按钮同样可实现快进、快退、进入下一节等功能，单击其中的“返回”按钮可返回播放窗口。



图书导读

本书可以学到的知识

图书内容导读

光盘内容导读

- ◆ 用公式与函数计算数据
- ◆ 认识运算符
- ◆ 定义与使用名称
- ◆ 单元格的引用类型
- ◆ 正确处理公式与函数中的错误

公式与函数基础

- ◆ 用公式与函数计算数据
- ◆ 公式和函数中的运算符
- ◆ 定义和引用单元格
- ◆ 纠正公式与函数中的错误

- ◆ 逻辑函数的应用
- ◆ 信息函数的应用
- ◆ 文本函数的应用
- ◆ 日期函数的应用
- ◆ 时间函数的应用
- ◆ 数学函数的应用
- ◆ 三角函数的应用
- ◆ 数组函数的应用
- ◆ 统计函数的应用
- ◆ 数据库函数的应用
- ◆ 查询函数的应用
- ◆ 引用函数的应用
- ◆ 财务函数的应用

各种函数的应用

- ◆ 逻辑运算
- ◆ 判断数据
- ◆ 合并、查找与替换字符串
- ◆ 复制、返回与转换字符串
- ◆ 数学函数
- ◆ 三角函数与数组函数
- ◆ 查询和引用函数
- ◆ 统计与数据库函数
- ◆ 日期函数的应用
- ◆ 时间函数的应用
- ◆ 投资与折旧值函数的应用
- ◆ 本金利率与报酬率计算函数的应用

- ◆ 创建图表
- ◆ 编辑图表
- ◆ 在图表中添加或删除系列
- ◆ 更改图表类型
- ◆ 各种图表的应用场合
- ◆ 制作图表的多种高级技巧
- ◆ 数据透视表的应用
- ◆ 数据透视图的应用

制作图表

- ◆ 创建图表
- ◆ 编辑图表
- ◆ 图表的应用场合
- ◆ 图表制作技巧
- ◆ 创建透视表
- ◆ 创建透视图

- ◆ 计算员工工资
- ◆ 计算发放工资所需的面钞数量
- ◆ 制作销售额对比图
- ◆ 制作产品销量比例图

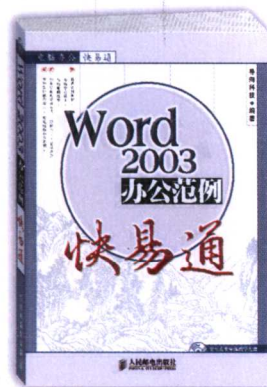
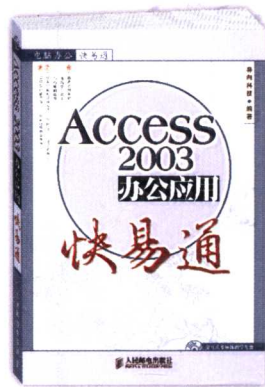
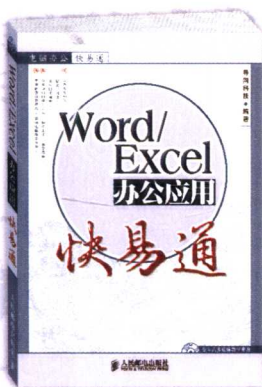
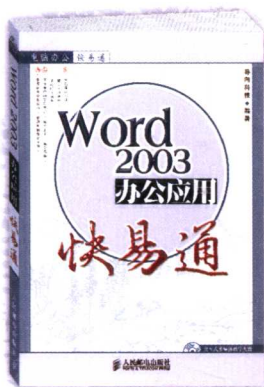
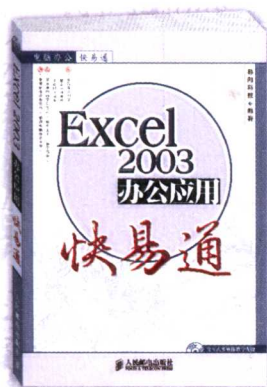
综合案例

- ◆ 计算员工工资
- ◆ 计算发放工资所需的面钞数量
- ◆ 制作销售额对比图
- ◆ 制作产品销量比例图



快易通

办公软件专家倾力奉献，
提高办公技能的必备参考



一、写作本书的目的

现代信息社会,使用电脑已成为人们必备的工作技能时,越来越多的人加入到学习电脑的大军中。我们经过深入的市场调查,发现很多读者在学习电脑时无法与实际工作结合起来,也不能很好地完成工作当中的各项任务。以 Excel 函数与图表为例,教程类图书缺乏实例,而且学习起来没有成就感;实例类图书没有完整的知识体系,实例过于呆板,涉及范围过于狭窄,根本无法满足日益多元化的办公需求。对于想学习 Excel 函数与图表的读者来说,需要的不仅仅是系统地掌握各个函数意义与图表的制作方法,重要的要是能完成一个一个的任务,这样既可以学到知识又可以不断地产生成就感,为此我们编写了这本《Excel 2003 函数与图表快易通》。

二、本书的特点

- ✎ **版式轻松活泼,风格简洁明快:** 采用图解方式,双栏排版,图文对照,简洁明快、清晰明了,读来并无一般科技书的沉重之感。
- ✎ **基础知识+操作方法+应用案例:** 讲解一个知识点时先讲解每个知识点的作用或相关选项的设置,然后列出该知识点的具体操作方法,最后以一个小案例融入到该操作方法中,每个应用案例大都是一个独立的任务,或将几个小案例串联起来组成一个更为完整的实例。
- ✎ **重“操作”,讲“实用”:** 理论知识讲解较少,将一些必备的理论知识以标注形式和小知识分散在相应的步骤中。在案例的设计上兼顾了知识点的串联及案例在电脑办公中的实用性,通过对案例的操作掌握各知识点。
- ✎ **小栏目丰富:** 在操作过程中适时穿插“小知识”和“举一反三”小栏目,进一步加强读者操作能力和思考能力。每章后面附有“加油站”,以问答的形式解决读者在办公中可能会遇到的难题。
- ✎ **信息含量高,物超所值:** 图中用简洁的语言标注步骤信息,尽量增加图中的知识含量,并在页脚下的小档案列出各种操作技巧或相关知识。

三、配套光盘的特点

本套丛书都配有光盘,光盘采取情景交互式教学的方式,内容采用“知识点+实例”的方式安排。通过书与光盘的强强配合,让读者“花一本书的价钱买两本书的知识”,并能全方位、轻松地学到需要的知识。

- ✎ **交互学习:** 本套光盘实现了教学中真正意义上的交互,具有自动、交互、练习 3 种播放方式,使读者即使在没有安装相应软件时也可以边练边学。同时光盘也非常适合老师和单位培训进行教学演示,使教学变得更加直观,易懂。
- ✎ **知识互补:** 光盘与书中知识相互结合并互有补充,并不是简单的重复。
- ✎ **书盘结合:** 书中每章前设计了“配套光盘学习建议”版块,其中列出了本章与光盘中知识的对应情况,指导读者更好地利用配套光盘进行知识的巩固与延伸。书中每个小案例都给出了素材和源文件所在的光盘路径,方便读者引用。
- ✎ **超长播放:** 本套光盘具有超长播放时间,自动播放时间不低于 8 小时,互动播放

时间不低于 7 小时, 模拟练习时间不低于 5 小时, 总计可达到 20 小时, 真正物超所值, 是目前市面上播放时间最长的多媒体光盘。

四、本书的内容

本书共 14 章, 分为以下几个部分。

- ✎ 第一部分 (第 1 章): 主要讲解与 Excel 公式和函数相关的基础知识, 包括函数的作用、如何使用公式和函数进行计算、运算符的类型以及如何纠正公式与函数中的错误等知识。
- ✎ 第二部分 (第 2~9 章): 主要讲解各类函数的使用方法, 包括 Excel 中 9 大类常函数的实际应用, 将涉及到工资计算、学生成绩统计、销售业绩运算、投资预算、存货管理和固定资产折旧等案例。
- ✎ 第三部分 (第 10~13 章): 主要讲解创建与编辑图表的基本方法与高级技巧、各种图表的应用场合以及数据透视图表的应用, 将涉及到员工销售业绩分析、家电销售年度对比、家电销量与季度关系、年度销量数据透视等案例。
- ✎ 第四部分 (第 14 章): 通过计算工资并制作销量对比图演示了综合运用 Excel 的函数和图表处理办公事务的一般过程与方法。

五、本书的读者对象

本书主要定位于 Excel 函数与图表的初、中级电脑办公用户。对于 Excel 函数与图表初学者来说, 本书知识体系完整、系统, 讲解详尽, 实例丰富, 可操作性强, 便于初学者自学入门使用; 对于有一定 Excel 函数基础的读者来说, 本书的实例来源于实际工作, 丰富而实用, 可作为工作中常备的查阅手册。本丛书适合于有一定 Excel 基础知识, 又想深入掌握 Excel 函数与图表制作技能技巧的读者群, 兼顾中、高级 Excel 用户。

六、本书的作者团队

本书由导向科技组织编著, 参加编写、排版、校对工作的人员有刘文杰、青晓琴、肖庆、李秋菊、晏国英、余洋、耿跃鹰、邓琴、李春艳、赵莉、杨静、马鑫、黄晓宇、李洁羽、张凤群、汪翔、陈阳、熊春、曾理、谢东、孔强、王颖、张石生、龙媛、高志清、侯晴、李梅、蔡颢、陈容等, 全书由西华大学李香敏主编并审校。由于编者经验有限, 加之时间仓促, 书中难免会有疏漏和不足之处, 恳请专家和读者不吝赐教。

如果您在使用本书的过程中有其他问题或意见、建议, 可以到我们的网站 <http://www.dx-kj.com> 的【疑难解答】中提出, 我们会在两个工作日内予以答复, 或通过 E-mail: dxkj@dx-kj.com 向我们提出, 我们将为您提供超值延伸服务。



导向科技
2007 年 1 月

目
录

第1章 公式与函数基础.....1	3. #VALUE!错误.....23
1.1 用公式计算数据.....2	4. #N/A 错误.....23
1.1.1 公式的构成.....2	5. #NAME?错误.....24
1.1.2 输入公式的方法.....3	6. #REF!错误.....24
1. 在单元格中输入公式.....3	7. #NUM!错误.....25
2. 在编辑栏中输入公式.....3	8. #NULL!错误.....25
3. 结合键盘与鼠标输入公式.....4	1.6.2 设置检测规则.....25
1.1.3 编辑公式.....5	1.6.3 追踪单元格.....26
1. 修改公式.....5	1. 在同一工作表中追踪单元格.....27
2. 复制公式.....6	2. 在不同的工作表中追踪单元格.....27
3. 显示与隐藏公式.....7	第2章 逻辑与信息函数的应用.....29
4. 将公式结果转化成数值.....8	2.1 逻辑函数的应用.....30
1.2 用函数计算数据.....10	2.1.1 用 FALSE 和 TRUE 函数返回 逻辑值.....30
1.2.1 函数的作用.....10	2.1.2 用 NOT 函数对逻辑值求反.....31
1. 简化公式.....10	2.1.3 用 IF 函数返回条件值.....31
2. 实现特殊运算.....11	2.1.4 用 AND 函数实现交集运算.....34
3. 进行智能判断.....11	2.1.5 用 OR 函数实现并集运算.....35
1.2.2 函数的结构.....11	2.2 信息函数的应用.....37
1.2.3 函数的类型.....11	2.2.1 用 CELL 函数返回单元格信息.....37
1.2.4 插入函数.....12	2.2.2 用 ISBLANK 函数判断 单元格是否为空.....38
1.3 认识运算符.....14	2.2.3 用 ISERR 函数判断单元格中 是否为错误值.....40
1.3.1 运算符的类型.....14	2.2.4 用 ERROR.TYPE 函数判断 错误类型.....41
1.3.2 运算符的优先级.....15	2.2.5 用 ISLOGICAL 函数判断参数 是否为逻辑值.....41
1.3.3 嵌套括号.....15	2.2.6 用 ISREF 函数判断单元格中 是否为引用.....41
1.4 定义与使用名称.....16	2.2.7 用 ISTEXT 函数判断参数 是否为文本.....42
1.4.1 定义单元格名称.....16	2.2.8 用 ISNUMBER 函数判断参数 是否为数字.....42
1.4.2 使用定义的名称.....18	2.2.9 用 ISNONTTEXT 函数判断参数 是否为非字符串.....42
1. 查找名称所对应的单元格.....18	2.2.10 用 TYPE 函数判断数值类型.....43
2. 引用名称.....20	
1.5 单元格的引用类型.....21	
1.5.1 相对引用.....21	
1.5.2 绝对引用.....21	
1.5.3 混合引用.....21	
1.6 正确处理公式与函数中的错误.....22	
1.6.1 Excel 中的常见错误值.....22	
1. #####错误.....22	
2. #DIV/0! 错误.....22	

第3章 文本函数的应用	45
3.1 转换字符串	46
3.1.1 用 VALUE 函数将文本转换为数值	46
3.1.2 用 TEXT 函数将数值转换为文本	48
3.1.3 用 LOWER 函数将字母转换为小写	49
3.1.4 用 UPPER 函数将字母转换为大写	49
3.1.5 用 PROPER 函数将字母转换为适当的大小写	49
3.2 合并与比较字符串	50
3.2.1 用 CONCATENATE 函数合并字符串	50
3.2.2 用 EXACT 函数比较字符串	51
3.3 查找与替换字符串	52
3.3.1 用 FIND 函数查找文本	52
3.3.2 用 SEARCH 函数查找文本	53
3.3.3 用 REPLACE 函数替换文本	54
3.3.4 用 SUBSTITUTE 函数替换文本	55
3.4 复制与返回字符串	56
3.4.1 用 REPT 函数复制文本	56
3.4.2 用 LEN 函数返回字符串长度	57
3.4.3 用 LEFT 函数返回左边字符	59
3.4.4 用 MID 函数返回指定位置的字符	59
3.4.5 用 RIGHT 函数返回右边字符	61
3.4.6 用 TRIM 函数清除多余的空格	65
第4章 日期和时间函数的应用	67
4.1 日期函数的应用	68
4.1.1 了解日期系统	68
4.1.2 用 DATE 函数返回日期	69
1. 年份溢出	70
2. 月份溢出	70
3. 日期溢出	70
4.1.3 用 DATEVALUE 函数显示日期编号	71
4.1.4 用 TODAY 函数显示当前日期	71
4.1.5 用 YEAR 函数返回日期的年份	73
4.1.6 用 MONTH 函数返回月份数	74
4.1.7 用 DAY 函数返回日期天数	75
4.1.8 用 WEEKDAY 函数显示日期的星期数	76
4.2 时间函数的应用	78
4.2.1 用 TIME 函数返回时间	78
1. 小时溢出	79
2. 分钟溢出	79
3. 秒溢出	79
4.2.2 用 TIMEVALUE 函数转换时间	79
4.2.3 用 NOW 函数显示当前日期和时间	80
4.2.4 用 HOUR 函数返回小时数	80
4.2.5 用 MINUTE 函数返回分钟数	80
4.2.6 用 SECOND 函数返回秒数	83
第5章 数学与三角函数的应用	85
5.1 数学函数的应用	86
5.1.1 用 SUM 函数求和	86
5.1.2 用 SUMIF 函数按条件求和	89
5.1.3 用 PRODUCT 函数求乘积	90
5.1.4 用 MOD 函数返回相除两数的余数	91
5.1.5 用 POWER 函数求幂	92
5.1.6 用 FACT 函数计算阶乘	92
5.1.7 用 ABS 函数求绝对值	92
5.1.8 用 LN、LOG10 和 LOG 函数计算对数	94
5.1.9 用 RAND 函数返回随机数	95
5.1.10 用 COMBIN 函数计算组合数	95
5.1.11 用 ROUND 函数按位四舍五入	95
5.1.12 用 CEILING 函数按条件向上舍入	96

5.1.13 用 FLOOR 函数按条件 向下舍入	98
5.1.14 用 INT 函数向下取整	98
5.1.15 用 ODD 函数将数值舍入 为奇数	102
5.1.16 用 EVEN 函数将数值舍入 为偶数	102
5.1.17 用 ROMAN 函数将阿拉伯 数字转换为罗马数字	103
5.2 三角函数的应用	103
5.2.1 正三角函数的应用	103
5.2.2 反三角函数的应用	104
5.2.3 用 DEGREES 和 RADIANS 函数转换角度和弧度	104
5.3 数组函数的应用	105
5.3.1 用 MDETERM 函数计算矩阵 行列式值	105
5.3.2 用 MMULT 函数计算矩阵 乘积	105
5.3.3 用 SUMPRODUCT 函数计算 数据乘积之和	106
5.3.4 用 SUMXMY2 函数计算差的 平方和	107
第 6 章 统计函数的应用	109
6.1 常规统计	110
6.1.1 用 MAX 函数返回最大值	110
6.1.2 用 MIN 函数返回最小值	112
6.1.3 用 MEDIAN 函数返回中值	113
6.1.4 用 LARGE 函数按条件返回 最大值	115
6.1.5 用 SMALL 函数按条件返回 最小值	116
6.1.6 用 RANK 函数排序数字	117
6.1.7 用 AVERAGE 函数计算 平均值	118
6.1.8 用 COUNT 函数统计数值 单元格数量	119
6.1.9 用 COUNTBLANK 函数统计 空白单元格数量	120
6.1.10 用 COUNTA 函数统计 非空白单元格数量	120
6.1.11 用 COUNTIF 函数按条件 进行统计	120
6.1.12 用 MODE 函数统计出现 频率最高的数值	121
6.1.13 用 FREQUENCY 函数统计 分布频率	123
6.2 数理统计	124
6.2.1 用 POISSON 函数返回泊松 分布	124
6.2.2 用 CORREL 函数分析相关 系数	125
6.2.3 用 STDEV 函数求样本的标准 偏差	127
6.2.4 用 VAR 函数计算样本方差	127
第 7 章 数据库函数的应用	129
7.1 认识数据库	130
7.1.1 了解数据库	130
7.1.2 用记录单创建数据库	131
7.2 管理数据	133
7.2.1 用 DGET 函数返回指定条件 的值	133
7.2.2 用 DSUM 函数计算指定数字 的和	135
7.2.3 用 DPRODUCT 函数计算 指定数字的乘积	135
7.2.4 用 DAVERAGE 函数返回 条目的平均值	136
7.2.5 用 DMAX 函数返回符合条件 的最大值	137
7.2.6 用 DMIN 函数返回符合条件 的最小值	138
7.2.7 用 DSTDEV 函数计算样本的 标准偏差	139
7.2.8 用 DSTDEVP 函数计算总体 的标准偏差	140
7.2.9 用 DVARP 函数计算总体的 方差	141

7.2.10 用 DCOUNT 函数统计数字 单元格.....	142
第 8 章 查询和引用函数的应用	145
8.1 查询函数的应用.....	146
8.1.1 用 CHOOSE 函数在列表中 选择值.....	146
8.1.2 用 LOOKUP 函数查找数据.....	147
1. 向量型 LOOKUP 函数.....	147
2. 数组型 LOOKUP 函数.....	149
8.1.3 用 HLOOKUP 函数进行 水平查找.....	151
8.1.4 用 VLOOKUP 函数进行 竖直查找.....	152
8.1.5 用 MATCH 函数返回数值 在数组中的位置.....	156
8.2 引用函数的应用.....	158
8.2.1 用 ADDRESS 函数显示 引用地址.....	158
8.2.2 用 COLUMN 数返回引用 的列标.....	159
8.2.3 用 ROW 函数返回引用的 行号.....	159
8.2.4 用 COLUMNS 函数返回引用 的列数.....	160
8.2.5 用 ROWS 函数返回引用的 行数.....	160
8.2.6 用 AREAS 函数返回区域 数量.....	160
8.2.7 用 INDEX 函数返回指定内容.....	160
1. 数组型 INDEX 函数.....	161
2. 引用型 INDEX 函数.....	162
8.2.8 用 INDIRECT 函数返回指定 的引用及结果.....	162
8.2.9 用 OFFSET 函数偏移引用 位置.....	163
8.2.10 用 HYPERLINK 函数实现 快速跳转.....	163
第 9 章 财务函数的应用	167
9.1 投资预算函数的应用.....	168
9.1.1 用 FV 函数预测投资效果.....	168
9.1.2 用 PV 函数计算投资现值.....	169
9.1.3 用 NPV 函数计算非固定回报 投资.....	170
9.2 折旧值函数的应用.....	171
9.2.1 用 DB 函数计算折旧值.....	172
9.2.2 用 DDB 函数计算折旧值.....	173
9.2.3 用 SYD 函数计算折旧值.....	175
9.2.4 用 SLN 函数计算折旧值.....	176
9.3 本金和利息函数的应用.....	176
9.3.1 用 PMT 函数计算每期还贷额.....	176
9.3.2 用 PPMT 函数计算付款中 的本金.....	178
9.3.3 用 IPMT 函数计算付款中 的利息.....	179
9.4 报酬率函数的应用.....	181
9.4.1 用 IRR 函数计算现金流的 内部收益率.....	181
9.4.2 用 MIRR 函数计算现金流 的修正内部收益率.....	182
第 10 章 创建与编辑图表	185
10.1 创建图表.....	186
10.2 编辑图表.....	189
10.2.1 改变图表位置和大小.....	189
1. 改变图表位置.....	189
2. 改变图表大小.....	189
10.2.2 设置图表文字格式.....	192
1. 设置标题文字格式.....	193
2. 设置图例的字体格式.....	193
3. 设置坐标轴及坐标轴标题的 字体格式.....	194
10.2.3 设置边框与填充效果.....	197
1. 设置图表区的边框与填充效果.....	197
2. 设置绘图区的边框与填充效果.....	201
3. 设置图例的边框与填充效果.....	203
4. 设置数据系列的边框与填充效果.....	204
5. 设置坐标轴的线条效果.....	205
6. 设置网格线的线条效果.....	206
10.2.4 设置图表选项.....	208

10.3 在图表中添加或删除系列	210
10.4 更改图表类型	212
第 11 章 各种图表的应用场合	215
11.1 柱形图的应用	216
11.1.1 比较不同项目的数据	216
11.1.2 比较同类别数据	217
11.2 条形图的应用	217
11.3 饼图的应用	220
11.4 圆环图的应用	222
11.5 折线图的应用	224
11.6 XY 散点图的应用	227
11.7 其他类型图表的应用	230
11.7.1 气泡图的应用	230
11.7.2 面积图的应用	231
11.7.3 曲面图的应用	231
11.7.4 雷达图的应用	232
11.7.5 股价图的应用	232
11.7.6 圆柱图、圆锥图和棱锥图 的应用	233
11.8 制作组合图表	234
第 12 章 图表制作技巧	239
12.1 在图表中自动显示最值	240
12.2 用图片表示数据点	244
12.3 用下拉列表框切换系列	248
12.4 用滚动条控制显示数量	252
12.5 用柱形宽度表示系列比例	258
12.6 为图表创建快照	262
第 13 章 制作数据透视图表	265
13.1 数据透视表的应用	266
13.1.1 创建数据透视表	266
13.1.2 使用数据透视表	270
1. 按类查看数据	270
2. 更改数据的汇总方式	272
3. 更改数据透视表布局	274
13.1.3 设置数字透视表的格式	275
13.2 数据透视图的应用	276
13.2.1 创建数据透视图	277
13.2.2 使用数据透视图	279
第 14 章 制作工资表及销量图	283
14.1 案例目标	284
14.2 案例分析	285
14.3 案例操作	286
14.3.1 计算员工工资	286
1. 计算销售总额	286
2. 计算总工资	287
3. 计算税后工资	288
14.3.2 计算各种面钞的数量	290
14.3.3 制作销售额柱形图	294
1. 创建销售额柱形图	294
2. 美化销售额柱形图	296
14.3.4 制作产品销量饼图	304
1. 创建产品销量饼图	304
2. 美化产品销量饼图	307
14.4 案例总结	309

第1章

公式与函数基础

案例——用填充法复制公式



学生成绩表1.xls

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	初二(三)班上学期期末测试成绩表							
2	姓名	语文	数学	英语	物理	化学	政治	总分
3	曹书	73	66	51	73	61	88	412.00
4	陈丹	82	91	74	93	92	81	513.00
5	陈杰	86	95	93	88	98	93	553.00
6	陈宇	86	91	63	86	91	79	496.00
7	邓睿宁	76	95	89	92	97	89	538.00
8	冯雷	92	92	78	94	88	77	521.00
9	关琳心	73	41	62	86	62	68	392.00
10	韩佳美	71	70	85	96	86	75	483.00
11	江程	69	67	82	99	76	79	472.00
12	李增	90	86	68	97	87	81	509.00
13	李增寿	72	89	79	84	88	58	470.00
14	林云	68	79	84	86	91	67	475.00
15	刘凯	85	81	79	95	78	62	480.00
16	杨见喜	77	79	67	94	91	52	460.00

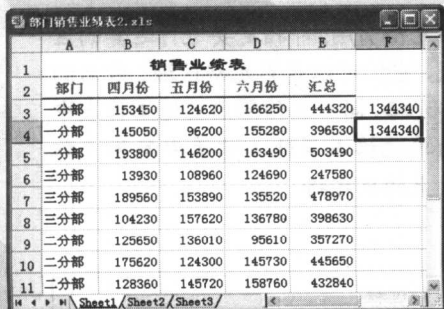
案例——通过对话框插入函数



技能考核成绩单.xls

	A	B	C	D	E
1	员工技能考核成绩单				
2	姓名	理论	实际操作	总分	评定
3	陈晓龙	28	52	80	合格
4	杜春梅	36	58	94	
5	董弦韵	21	42	63	
6	白丽	16	53	69	
7	陈娟	15	34	49	
8	杨丽	20	35	55	
9	邓华	40	55	95	
10	陈玲玉	38	42	80	
11	陈香凝	32	36	68	

案例——定义和使用名称



部门销售业绩表2.xls

	A	B	C	D	E	F
1	销售业绩表					
2	部门	四月份	五月份	六月份	汇总	
3	一分部	153450	124620	166250	444320	1344340
4	一分部	145050	96200	155280	396530	1344340
5	一分部	193800	146200	163490	503490	
6	三分部	13930	108960	124690	247580	
7	三分部	189560	153890	135520	478970	
8	三分部	104230	157620	136780	398630	
9	二分部	125650	136010	95610	357270	
10	二分部	175620	124300	145730	445650	
11	二分部	128360	145720	158760	432840	

老

张是公司内人尽皆知的 Excel 高手，总部决定下个月派他到深圳做更重要的工作，但他现在的工作得有人

接替啊。于是，学过 Excel 的小李自然而然就成了最佳人选。小李对 Excel 的其他操作相当熟练，但对 Excel 中的函数却形同陌路，对图表也只是略知皮毛，而函数和图表却是公司工作中经常需要使用的两大功能。现在公司希望小李能尽快从老张肩上扛过重担，但只有一个月时间，小李能掌握 Excel 函数与图表的各种功能吗？老张自然不能坐视不理，立即从公式和函数的基础知识开始，给小李指点了起来……

- 1.1 用公式计算数据……………2
- 1.2 用函数计算数据……………10
- 1.3 认识运算符……………14
- 1.4 定义与使用名称……………16
- 1.5 单元格的引用类型……………21

配套光盘

学习建议

本章将讲解 Excel 公式与函数的基础知识，包括公式与函数的作用及使用方法、运算符的类型与作用、定义与使用名称、单元格引用类型，以及如何纠正公式与函数中的错误等。与光盘中第 1 章中讲解的知识相辅相成。

本章光盘对应位置	书盘对应情况
1.1.1 用公式计算数据 1.1.2 用函数计算数据 1.2.1 运算符的类型和优先级 1.2.2 嵌套括号 1.3.1 定义单元格名称 1.3.2 使用定义的名称 1.3.3 单元格引用类型 1.4.1 Excel 中的常见错误值 1.4.2 设置检测规则 1.4.3 追踪单元格	本章主要讲解了 Excel 公式与函数的相关基础知识，为后面深入学习 Excel 函数奠定基础。这些知识分别与光盘中 1.1~1.4 节对应，但书中的讲解更加具体，光盘中更侧重于实际操作的演示。如果对公式与函数还比较陌生，最好先阅读书中的讲解，当对这些知识有所理解和熟悉后，再观看光盘中的讲解及操作演示进行巩固；如果对公式与函数已有一定掌握，可以有选择性地学习自己所需的知识或直接学习后面章节的内容。 对于光盘中没有，而书中讲到的知识，可参见书中的相关章节学习，并自行上机练习。

1.1 用公式计算数据

由于公式是能让 Excel 进行计算的表达式，而函数是可以直接调用的表达式，是预定义好的公式，因此要使用函数处理数据，就必须遵守 Excel 公式的规则，否则无法完成数据的运算。所以本节先了解公式的语法规则、输入方法与使用方法。

1.1.1 公式的构成

Excel 中的公式必须遵守如下语法：最前面是等号“=”，后面是参与计算的元素，通过运算符将参与计算的元素隔开。可以输入到公式中的元素有 5 种，其含义分别如下。

- **运算符**：不同的运算符代表着不同的运算，如+（加）、-（减）、*（乘）、/（除）等。
- **函数及其参数**：公式中可以包含函数及函数的参数，如 RIGHT(B2,4)。
- **数值或字符串**：数值或任意字符串，如 3.45、销售额、As23、Auto run 等。
- **单元格引用**：即指定要进行运算的区域，它们可以是单元格区域、命名的单元格、同一工作簿内其他工作表中的单元格或其他工作簿中某张工作表上的单元格。
- **括号**：用于控制公式中各表达式被处理的先后次序。

Excel 公式的语法描述了计算的过程，
公式中元素的结构或次序决定了最终的计算结果。

1.1.2 输入公式

要用公式计算数据,首先必须掌握输入公式的方法。在 Excel 中输入公式主要有 3 种方法,既可以在编辑栏中输入,也可以在单元格中输入,还可以结合键盘和鼠标来输入。在不同情况下采用不同的输入方法可以提高工作效率。

1 在单元格中输入公式

当要输入的公式比较简单时,一般采用在单元格中直接输入公式的方法,以提高效率。在单元格中输入公式的方法如下。

(1) 单击要输入公式的单元格,输入所需的公式。

(2) 按【Enter】键、【Tab】键、【Ctrl+Enter】键或单击编辑栏中的  按钮确认输入公式,计算出公式结果。

知识点

按【Enter】键将在计算出公式结果的同时,将激活同列的下一个单元格;按【Tab】键将在计算出公式结果的同时激活同行的后一个单元格;按【Ctrl+Enter】键或单击  按钮在计算出公式结果后,当前单元格仍保持激活状态。在输入时可根据实际需要采用不同的方法进行确认。

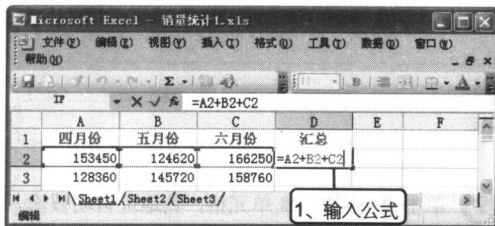
【案例 1-1】 直接在“销量统计 1.xls”工作簿的 D2 单元格中输入求和公式。



实例素材 实例素材第 1 章销量统计 1.xls

最终效果 最终效果第 1 章销量统计 1.xls

① 打开“销量统计 1.xls”文件,单击要输入公式的 D2 单元格,输入公式“=A2+B2+C2”。



② 按【Ctrl+Enter】键,在该单元格中计算出公式的结果。



2 在编辑栏中输入公式

在编辑栏中输入公式与在单元格中输入公式的方法基本相同。当要输入的公式比较长时,在编辑栏中输入显得较为方便。在编辑栏中输入公式的方法如下。

(1) 单击要输入公式的单元格,然后将光标插入编辑栏中,输入所需的公式。

(2) 按【Enter】键、【Tab】键、【Ctrl+Enter】键或单击编辑栏中的  按钮确认输入公式,计算出公式结果。

无论是在单元格中还是在编辑栏中输入公式,输入的内容都会同时显示在单元格和编辑栏中。

