



张瑞君 编著

计算机财务管理

中国人民大学出版社

计算机财务管理

张瑞君 编著

中国人民大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

计算机财务管理/张瑞君编著

北京：中国人民大学出版社，1996

ISBN 7-300-02283-9 I · 683

I. 计…

I. 张…

Ⅱ. 财务管理-计算机应用

N. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 16894 号

计算机财务管理

张瑞君 编著

出版：中国人民大学出版社

(北京海淀路 175 号 邮码 100872)

发行：新华书店总店北京发行所

印刷：北京市丰台区丰华印刷厂

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：15

1996 年 9 月第 1 版 1996 年 9 月第 1 次印刷

字数：357 000

定价：36.00 元 (附软盘一张)

(图书出现印装问题，本社负责调换)

序

随着社会主义市场经济的不断发展，人们越来越意识到财务管理的重要性。当前企业决策人员和管理人员正在以财务管理为中心搞好企业管理，去解决企业发展和市场竞争中面临的一系列的问题。经济管理类院校普遍以财务管理为主要课程，并不断充实和完善这门课程的教学。然而，在手工条件下，要运用现代化管理方法常常会遇到许多的困难，或者是不了解如何建立财务模型，或者是建立了财务模型，由于计算分析工作量大、计算分析方法复杂，财务管理人员不免望而却步。在当今信息时代，将计算机技术运用于财务管理，为财务管理发挥更大的作用开辟了广泛道路，也是一个国家财务管理现代化的重要标志。西方许多先进国家的计算机财务管理已经相当普及，并给大公司的经营带来明显的经济效益。在我国，将计算机技术与现代财务管理理论以及具体实践相结合，则是财务管理理论工作者和实务工作者面临的迫切任务。

张瑞君同志编著的《计算机财务管理》一书，正是为实现这一任务而取得的可喜的成果。该书作者在认真钻研中外大量文献的基础上，以现代财务管理理论为依据，运用当今财务人员普遍采用的 EXCEL 软件工具，将国际通用的财务管理模型与计算机技术有机地结合起来，全面地、系统地介绍了在计算机环境中建立财务管理模型的一般方法和实现手段。该书通过大量实例，阐述了计算机财务管理中筹资决策、投资决策、流动资金管理、销售预测及利润预测管理、财务计划、财务分析等计算机模型的设计方法，并研究了运用计算机财务管理模型和分析工具（如单变量求解工具、规划求解工具、方案管理器）进行定量分析和图表分析的方法和技术。该书内容丰富，结构合理，具有可操作性和实用性，设计思想具有一定的超前性。该书不仅对企业财务决策和日常财务管理具有实用价值，而且对改进财务管理教学，提高学生的理解能力和操作能力也是一有效手段。我认为，该书是计算机财务管理领域中的一本开拓性著作，适时地填补了我国在这一领域中的空白。本书的出版实为高等院校财务管理、会计、审计等专业师生和各类经济管理干部的一个福音。特此为之作序推荐。

全国高校财务学研究会 副会长 王庆成
中国人民大学会计系 教授

一九九六年一月

目 录

前言	1
第一章 财务管理软件工具 EXCEL 基本知识	3
第一节 EXCEL 概述	3
第二节 EXCEL 的窗口界面	5
第三节 EXCEL 的工作簿	7
第四节 EXCEL 的菜单	12
第五节 EXCEL 的工具栏	13
第六节 EXCEL 的函数	14
第七节 宏语言	17
习 题	21
第二章 建立财务管理工作表的基本方法	22
第一节 建立工作表的准备工作	22
第二节 财务管理工作表格式设计	25
第三节 输入数据及建立公式	26
第四节 修改工作表	31
第五节 编排工作表	39
第六节 本章小结	44
习 题	45
第三章 财务管理分析图的绘制方法	47
第一节 图形概述	47
第二节 绘制图形的基本方法	49
第三节 编辑图形	55
第四节 设置图形格式	58
第五节 打印图表	59
第六节 本章小结	63
习 题	64
第四章 财务分析模型设计	65

第一节	财务分析概述	65
第二节	从数据库中获取数据的方法	68
第三节	比率分析模型的设计方法	70
第四节	趋势分析模型的设计方法	81
第五节	综合分析模型的设计方法	85
第六节	本章小结	91
	习 题	94
第五章	投资决策模型设计	95
第一节	投资决策指标	95
第二节	投资决策指标函数分析	97
第三节	投资决策相关函数——折旧函数分析	100
第四节	固定资产更新决策模型设计	104
第五节	投资风险分析模型设计	110
第六节	本章小结	115
	习 题	115
第六章	流动资金管理模型设计	117
第一节	应收帐款赊销策略分析模型设计	117
第二节	最优决策工具——规划求解工具	120
第三节	最佳现金持有量决策模型设计与分析	125
第四节	最优订货批量决策模型设计与分析	128
第五节	本章小结	134
	习 题	135
第七章	筹资分析与决策模型设计	137
第一节	现金流量的时间价值及函数	137
第二节	长期借款筹资双变量分析模型设计	142
第三节	租赁筹资图形接口模型设计	146
第四节	租赁筹资与借款筹资方案比较分析模型的设计	156
第五节	筹资相关函数	163
第六节	本章小结	166
	习 题	167
第八章	销售预测与利润管理模型设计	169
第一节	销售预测模型设计	169
第二节	利润管理——本量利分析模型设计	176
第三节	单变量求解工具与目标利润分析	183

第四节 本章小结.....	186
习 题.....	187
第九章 财务计划模型设计.....	188
第一节 编制财务计划的一般程序.....	188
第二节 财务计划模型的设计方法.....	190
第三节 改变财务计划与政策的反馈分析.....	195
第四节 方案管理器与调整财务计划方案分析.....	197
第五节 预计财务报表的其他方法.....	202
第六节 本章小结.....	207
习 题.....	208
第十章 宏与计算机财务管理系统.....	211
第一节 宏语言概述.....	211
第二节 用户界面的设计方法.....	218
第三节 计算机财务管理系统菜单的设计方法.....	223
第四节 控制应用系统自动启动的方法.....	227
第五节 本章小结.....	229
习 题.....	229
附录.....	230
主要参考书.....	231

前 言

随着我国社会主义市场经济的不断发展，企业的财务活动也发生了重大的变化：企业的组织形式和经营方式多样化，使财务关系更加复杂；筹资渠道多样化，对企业筹资管理提出了新要求；投资决策权回归企业，使企业投资财务管理更具有自主性和风险性；商业信用广泛开展，使企业之间的往来关系日益复杂。在这种形势下，有越来越多的企业家深深的意识到，要使企业充满活力，要使企业在市场上具有竞争力，必须加强财务管理。在当今信息时，将计算机技术运用于财务管理工作是一个国家财务管理现代化的重要标志，许多西方先进国家的计算机财务管理已经相当普及，并在企业和公司财务管理中带来显著的经济效益。在我国，要使企业的财务管理工作更有成效，财务管理人员除了应该具备现代财务管理的理论和方法外，还必须掌握计算机软件，并且能够根据企业多变的经济环境，建立各种分析和决策模型。这样，财务管理人员才能有效地利用企业核算信息与外部信息，提高财务管理水平，为提高经济效益服务。

90年代初，美国软件公司（MicroSoft）推出了 EXCEL5.0、VBA 等软件，它们已被国外财务管理人员公认为是强有力的信息分析与信息处理软件工具。笔者对 EXCEL 和 VBA 也产生了浓厚的兴趣，在学习和使用 EXCEL 与 VBA 后体会到，EXCEL 具有丰富的计算工具、精密分析工具、灵活多样的表达方式，它会使企业财务管理工作变得更加容易；进一步学会 VBA 第四代宏语言，财务管理人员自身就可以根据企业的具体管理要求建立一个完整的财务管理系统，真正使企业的财务管理步入现代化管理的行列。在写作过程中笔者曾阅读了大量国内外财务管理著作和最新的财务管理资料，与我国著名的财务管理学家王庆成和我国著名的财务管理学者王化成进行多次讨论，将国际通用的财务管理模型与计算机技术相结合，运用 EXCEL 和 VBA，建立了大量计算机财务管理模型，编写了本教材初稿，写成后并与微软公司合作在广州、上海、北京等地举办研讨会，经过一年多的讲授、实践，对全书内容进行了反复修改和增补，以求适合我国高校学生、企业财务管理实务工作者的学习，使他们能迅速掌握计算机财务管理模型和系统的设计方法，为企业财务分析、决策服务。

本书不仅通过大量实例阐述了计算机财务管理模型的设计方法和技术、运用财务管理模型和 EXCEL 分析工具（单变量求解工具、规划求解工具）进行定量分析的方法，而且对书中的每个模型还配有软盘供上机实习使用。因此，本书具有实用性，可操作性，使用者可以在计算机环境中，运用盘中的财务管理模型完成各种定量分析，也可以根据企业的具体情况对各模型进行改进后使用。本书可作为高等院校经济类专业开设“计算机财务各类”课程的教材，也可作为各类经济各类人员的培训教材。

本书在编写的过程中，得到中国人民大学会计系王庆成教授、王化成副教授、朱小平教

授、耿建新副教授、孙茂竹副教授，以及研究生彭进军、赵尧等的大力支持和帮助，得到了财政部电算化处许建刚副处长、美国微软公司中国代表处总裁杜家宾先生和陆昕先生的大力支持和帮助，在此深表感谢！

新的学科的创立是一项十分艰难的工作，本书一定会有缺点和错误，我恳切地期待着广大读者对本书给予批评和指正。

张瑞君
一九九六年一月

第一章 财务管理软件工具

EXCEL 基本知识

随着社会主义商品经济的发展,企业的经济环境也不断地变化,企业对会计职能的要求,已从单纯的核算型发展成为能充分利用财务信息准确分析现状和预测未来的管理型。要使企业的财务管理工作更有成效,财务管理人员应该掌握计算机软件工具,进行定量分析。1993年美国软件公司(MICROSOFT公司)推出了EXCEL5.0软件工具,它们已被国外财会管理人员公认为强有力的数据管理与分析软件工具。EXCEL5.0凭借其丰富的计算工具、精密分析工具、以及灵活多样的表达方式,使企业财务管理工作更加容易,财务管理人员能够根据企业多变的经济环境,建立各种管理分析模型,高效、准确地从事财务管理分析工作。

本章首先介绍EXCEL5.0(以下称EXCEL)的基本知识。

第一节 EXCEL 概述

一、Excel 的基本特点

(一) 直观的界面

EXCEL是在Windows环境下运行的系列软件之一。它继承了Windows的优秀风格,具备窗口、菜单、对话框和图标,并且增加了工具栏和简捷菜单。鼠标器和键盘同时作为输入工具,这样就避免了DOS下传统的按键输入命令的工作方式,代之以用鼠标(有时也用键盘)在菜单、图标和按钮间进行选择的方式执行命令。使用户将用于记忆、输入命令的注意力和时间,更多的集中于其所做的工作上。

(二) 丰富的表处理功能

EXCEL是一个以“表格”方式处理数据的软件,又称电子表。对于表格的建立、编辑、访问、检索是非常简便的。它还具有“智能感知”技术,它能感知你想干什么,并生成你想要的结果,从而使日常工作自动化,复杂工作简单化。

(三) 丰富的函数

EXCEL提供了几百个函数,可用于进行复杂的数学计算、统计、财务分析等,这正是类似于DBASE一类数据管理能力强,数据处理能力差的软件所欠缺的。鉴于这一特点,它在金融、经济领域取得了极大的成功。

(四) 强大的绘图功能

EXCEL 具有强大的制图功能,使表、图、文字有机地结合起来,并且作图过程简练到只需点击几下鼠标,即可全部完成。

(五) 丰富多彩的分析工具

EXCEL 为财务管理和分析提供了丰富多彩的分析工具,如“数据透视表”、“单变量求解”、“规划求解”等。这使财务经理们能够把精力集中在财务管理和分析上。

(六) 强大的“宏”语言

在 EXCEL 中可以使用 Microsoft Visual Basic 编程系统。利用 Visual Basic 所提供的功能,你可按自动方式执行日常任务,还可以按需要加入某些自定义的操作和功能,建立一个完整的财务管理应用程序。

二、Excel 所需的硬件、软件环境

1. 任何 80386 以上处理器的 IBM PC 兼容机。档次越高,速度越快,越能发挥 Excel 的长处。
2. 内存在 4MB 以上。
3. 至少一个 3.5 英寸或 5.25 英寸的高密软盘驱动器。
4. Microsoft Windows 3.1 或更高版本兼容的图形显示卡(如 EGA 或 VGA)及相应显示器。
5. 一个硬盘驱动器。盘上至少有 8M 自由存储空间,如果要装 Excel 全部装入,应有 18M 硬盘自由存储空间。
6. 鼠标。
7. MS-DOS 5.1 或更高版本、Microsoft Windows 3.1 或更高版本的操作系统。

三、Excel 的安装

将软盘上的 EXCEL 装入硬盘,需要进行以下步骤:

1. 以标准方式或增强方式启动 Windows 3.1。
2. 将标注为 [安装磁盘 1] 的磁盘插入 A 驱动器。
3. 在程序管理器窗口下选择 [文件] 菜单下的 [运行] 命令。
4. 在对话框中填入 a: setup, 然后按 ENTER 键。
5. 以后按照屏幕上的提示逐片盘进行安装。

安装时可能只安装了部分部件。第一次安装后,随时可再次运行安装程序,加入附属的应用程序和文件。

四、EXCEL 的进入和退出

(一) 进入 Excel

启动 Windows 后,在程序管理器窗口中,用鼠标双击包含 Excel 的分组图标,打开该分组窗口。在该窗口,用鼠标双击标有 Excel 5.0 的程序图标,出现 Excel 的主窗口。

在主窗口中自动打开一个称为工作簿的新的文档窗口。至此 Excel 被启动,可以进行各种 Excel 操作。

(二) 退出 Excel

在退出 Excel 以前，一般关闭除工作簿外的其他窗口，如对话框等。然后退出 Excel。

退出方法有四种：

- 在 Excel 窗口选 [文件] 菜单的 [退出] 命令。
- 双击 Excel 窗口左上角的控制框。
- 单击 Excel 的控制框，出现一下拉式控制菜单。在该菜单中选 [关闭] 命令。
- 按 Alt+F4。

五、Excel 鼠标指针

(一) 鼠标的形状

当鼠标指针移到不同区域，鼠标指针的形状即发生变化，提示你在该位置，你可以进行某种操作。下面的鼠标指针的形状是经常出现的。

☐ 这种形状在滑过菜单栏、工具栏时出现，表示可选菜单或工具；在标题栏出现，表示所移动窗口到其他位置；在滚动栏出现，可控制滚动栏，滚动屏幕。

I 这种形状在滑过公式栏或各种文本框或在单元格中双击时出现，表示可以或已经进入编辑状态，如果是已经进入了编辑状态，还会有闪动的一小竖线出现，这是文字的插入位置光标。

⊕ 这种形状看起来像大加号，在滑过工作表的单元格时出现。此时可选择单元及区域。

十 这种形状在指向当前活动单元或区域的填充柄时出现。可开始拖动以填充单元。

↔ ↑ 这种形状在滑过行、列头时出现，此时可以改变列宽与行高。

↑ ← 这种形状在滑过滚动条上的分割框时出现，此时可拖动分割框分割表。并且如果隐藏过行或列，可在该隐藏位置出现这种形状的指针，此时只还原行或列。

☞ 这种形状在滑过宏按钮时出现，此时可以激活宏按钮，实行宏程序。

❓ 这种形状，在单击“帮助”工具后出现，此时指向某些成分单击，会引出相关帮助信息。

(二) 关于鼠标操作

单击：单击是指在桌面上移动鼠标器，带动鼠标指针在屏幕上指向某一目标时，按一下鼠标器左按钮。如需按下右按钮，则特别说明为单击右按钮。

双击：双击是指当鼠标指针指向某一目标时，连续迅速按下鼠标左按钮。

拖动：拖动是指当鼠标指针指向某一目标，按下鼠标左按钮，在不松开按钮的情况下移动鼠标，令鼠标指针指向另一目标后，松开按钮。

第二节 Excel 的窗口界面

当你进入 Excel 后，屏幕上显示 EXCEL 的主窗口如图 1-1 所示。

Excel 的主窗口包含以下成份。

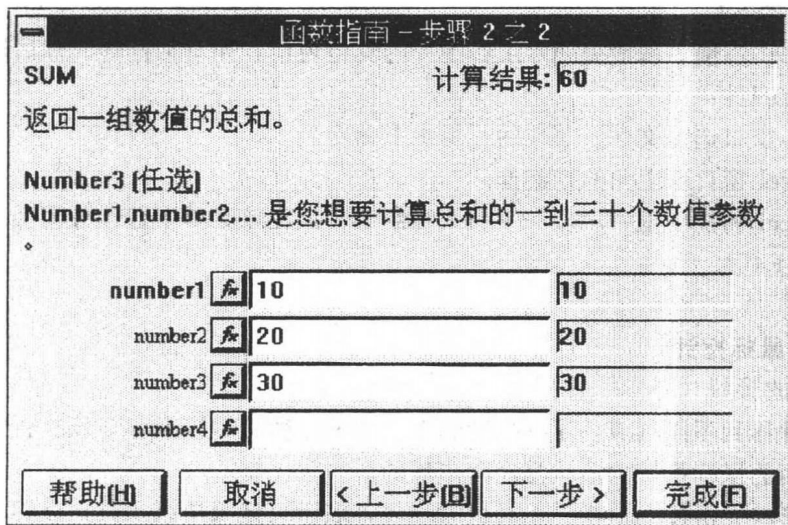


图 1-1 EXCEL 主窗口

一、标题栏 (见图 1-1 第一行)

给出当前窗口所属程序和文档的名字。如 Microsoft Excel—Book1。Microsoft Excel 是所属程序的名字；Book1 是它打开的一个空白工作簿文档的名字。该工作簿实际是一独立的窗口，由于工作簿窗口最大化所以将标题栏合并入 Excel 的标题栏中。

二、菜单条 (见图 1-1 第二行)

菜单条中包括各种菜单项 (如文件、编辑、视图、插入、格式、工具、数据、窗口、帮助等)。每个菜单项中又包括各种操作命令，用鼠标单击每个菜单项目可引出一个下拉式菜单，我们可以从中选择命令。

三、工具栏 (见图 1-1 第三、四行)

给出以图标代表的常用命令。用鼠标单击代表命令的工具小图标进行命令的选择。有些工具代表的命令是菜单条中所没有的。

四、编辑栏 (见图 1-1 第五行)

编辑栏的左边为名字框。用来定义单元或区域的名字，或根据名字寻找单元或区域。单元名字框旁的小箭头，可引出一个下拉式名字列表，给出所有已定义的名字。

编辑栏右边为公式栏，可作为当前活动单元编辑的工作区。

五、工作区 (工作簿窗口)

在公式栏下面是 Excel 的工作区。现在它已经打开了一个档文件 Book1，该文档是一个独立的窗口-工作簿窗口，窗口中显示出一张电子表格，其最基本的单位是“单元”(Cell)，由行 (row) 和列 (column) 组成。工作簿窗口是我们工作的最主要的窗口，将在下面详细讨论。

六、控制框与控制菜单

每个窗口在标题栏的左边有一小框，称为控制框，单击该框，能得到它所属的那个窗口的控制菜单，用以从中选择命令，实现对该窗口的基本操作。

如关闭窗口，最大化、最小化等，其中最有用的为 [切换到] 命令 Excel 控制菜单的 [切换到] 命令，相当按 ALT+TAB，可转换到如程序管理器等其他打开的应用程序窗口。Book1 的 [下一窗口] 命令相当按 CTRL+TAB，可切换到其他打开的文档窗口，如另一个工作簿窗口。双击该框关闭所属窗口。如双击 Book1 的控制框，则工作区清为空白。双击 Excel 的控制框，则退出 Excel。

第三节 EXCEL 的工作簿

在 EXCEL 打开的一个文档窗口中有一个工作簿窗口，它被 Excel 暂时命名为 Book1，在存储文件时，用户可改用自己定义的文件名字。再次打开它时，工作簿窗口以该文件名命名。

工作簿窗口的主要包括以下成份。

一、工作表

一个工作簿 Book1 窗口包含了多个工作表 (sheet)。这样可将相关的表存在于同一个工作簿文件中，以避免多次存取的麻烦，并且为相关的工作表间数据的交换与格式的一致性提供了方便。在工作簿窗口的底部，有一工作表队列，它由代表各工作表的工作表标签组成，即 sheet1、sheet2、sheet5...，如图 1-1 所示。一般工作簿窗口的底部同时只显示工作表队列中的前五个，但当前工作表只有一个，它的标签为白色，其他的为灰色。开始时窗口中的第一个工作表为当前工作表，即 sheet1 为当前工作表，以后可改变当前工作表为其他工作表。

(一) 从工作表队列中选择当前工作表

单击任一个显示在队列中的工作表标签，相应工作表变为当前工作表，该表显示在屏幕上。对于没有出现在屏幕上队列中的工作表，可利用选择按钮，使其中任意一个出现在屏幕上，然后选择。方法如下：

其中，单击 ◀ 框，使队列列表从第一个工作表开始显示。

单击 ◀ 框，使队列列表向前移动一次。如 Sheet1 移出去，Sheet6 移进来。

单击 ▶ 框，使队列列表向后移动一次。

单击 ▶ 框，使队列列表，显示到最后一个工作表。

要选择的工作表出现在屏幕上，用鼠标单击该工作表，使其成为当前工作表。

(二) 改变工作簿中工作表的个数

一个工作簿最多包含 255 个工作表，其缺省值为 16 个。改变工作簿中工作表个数的方法是：

选择 [工具] 菜单中的 [选项] 命令；

选择 [普通] 标签;

在“新工作簿内工作表数”框中,输入或通过按钮选择所需的工作表个数。

二、单元格与单元区域

每个工作表都是由 256 列×16 384 行构成,每个行列交叉点处的小格称为一个单元或单元格。每个单元用它们的行和列作为地址名字。所有单元中只有一个活动单元,打开时 A 1 单元为当前活动单元。随时可改变活动单元为其他单元。我们只能在当前活动工作表的当前单元按键输入或修改数据。

(一) 选择当前单元

用鼠标单击显示在窗口中的某一单元,该单元变为当前活动单元。活动单元是用一个深色框框起的。一般在活动单元输入数据时,使用键盘。

选择当前单元所用按键如下:

按键实现选择功能

↑ (或 ↓、←、→) 箭头键 使原单元之上 (或下、左、右) 的一单元成为活动单元。

PgUp 上移一屏,新屏中同样位置的单元为活动单元。

PgDn 下移一屏,新屏中同样位置的单元为活动单元。

CTRL+Home 回到行的第一单元。

Home 回到表的 A1 单元。

End+↑ (或 ↓、←、→) 原单元在数据区中,上 (或下、左、右) 移到数据区中遇空白为止的第一个 (或最后一个) 单元,为当前活动单元。

原单元在空白区中,上 (或下、左、右) 移到空白区中遇数据为止的第一个 (或最后一个) 单元,为当前活动单元。

(二) 单元地址 (Cell Address)

单元地址主要指出在 Excel 工作表格中,一个单元或一组单元的位置,以便 Excel 可以由此“参考”(Reference)辨识目标单元,以进行数据分析处理。在工作表格中所使用的“地址”基本上有如下两种形式:相对地址(Relative Address)与绝对地址(Absolute Address)。

● 相对地址 (Relative Address)

相对地址以某一特定单元为基准来对其他单元进行定位。例如,告诉别人中国人民大学的地址时,可以说在友谊宾馆的北面,这就是以“相对”概念来说明地址。相对地址的表示形式为“A1”、“B1”等,即用行、列地址作为它的名字。

第 3 行、第 3 列一个的单元的相对地址为 C3。

第 6 行、第 1 列到第 9 行、第 2 列单元区域的相对地址为 A6: B9。

● 绝对地址 (Absolute Address)

绝对地址则直接告诉 Excel 某些单元在工作表格中的确切位置。例如,我们告诉别人中国人民大学在北京海淀区海淀路 175 号,这就是以“绝对”概念来说明地址。绝对地址的表示形式为“\$A\$1”、“\$B\$1”等,即用行、列地址加\$作为名字。

图 1-2 中:

第 3 行、第 3 列一个的单元的绝对地址为 \$C\$3。

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	相对地址为C3 →			← 绝对地址为\$C\$3			
4							
5							
6			← 相对地址为A6: B9				
7							
8			← 绝对地址为\$A\$6:\$B\$9				
9							
10							

图 1-2 单元地址的表示形式

第 6 行、第 1 列到第 9 行、第 2 列单元区域的绝对地址为 \$A\$6: \$B\$9。

(三) 单元引用

相对地址与绝对地址之间的最主要差异在于函数或公式中对单元的引用。

● 相对引用

单元的相对引用是指公式中参数以单元的相对地址表示。当因插入、拷贝等原因引起行、列地址的变化，公式中的相对引用随公式的移动而修改。修改参数的原则是：原公式与原参数的位移和移动后的公式与新参数的位移保存不变。

● 绝对引用

单元的绝对引用是指公式中参数以单元的绝对地址表示。当因插入、拷贝等原因引起行、列地址的变化，公式中的绝对引用不会随公式的地址变化而变化。

● 混合引用

单元的混合引用是指，公式中参数的行用相对地址、列用绝对地址；或行用绝对地址、列用相对地址，如 \$A1, A\$1。当因插入、拷贝等原因引起行、列地址的变化，公式中的相对地址部分随公式地址的变化而变化，绝对地址部分不随公式地址变化而变化。

下面通过图 1-3 的例子说明相对引用、绝对引用、混合引用之间的差别。

在图 1-3 中：

B4 单元的公式中用了相对引用，其公式为：

$$=B1+B2+B3$$

将该公式复制到 B5 单元，其单元值发生变化，则 B5 单元的公式为：

$$=B2+B3+B4$$

C4 单元的公式中用了绝对引用，其公式为：

$$=C1+C2+C3$$

将该公式复制到 C5 单元，其值没有发生变化，则 C5 单元的公式为：

$$=C1+C2+C3$$

B11 单元的公式中用了混合引用，其公式为：

$$=$B1+B$2$$

将该公式复制到 B12 单元，则 B12 单元的公式为：

	A	B	C	D	E
1		50	50		
2		100	50		
3		200	100		
4	公式 = B1 + B2 + B3	350	200	公式 = \$C\$1 + \$C\$2 + \$C\$3	
5		650	200		
6	复制			复制	
7					
8	公式 = B2 + B3 + B4			公式 = \$C\$1 + \$C\$2 + \$C\$3	
9					
10					
11	公式 = \$B1 + B\$2	150	100	公式 = \$B1 + C\$2	
12		200			
13	复制				
14					
15	公式 = \$B2 + B\$2				
16					
17					

图 1-3 单元引用

$$= \$B2 + B\$2$$

将该公式复制到 C11 单元，则 C11 单元的公式为：

$$= \$B1 + C\$2$$

(四) 单元区域

单元区域是指由若干个单元组成的区域。

1. 单元区域的表示方法。单元区域的表示方法有三种：

连续区域（：冒号）第一个和最后一个单元引用中间用冒号“:”连接，表示由若干个连续单元组成的区域，例如：“B1: C2”是指 B1 到 C2 这样一个矩形区域，它包括 4 个单元（B1、B2、C1、C2）。

合集区域（，逗号）单元引用间用逗号“,”连接，表示互不相连的单元组成的区域，例如：“B5, D6, B7, D8”指 4 个互不相连的单元区域。

交集区域（空格）两个单元引用间用“ ”空格连接，表示两个单元引用的公共单元区域。例如：“B1: C3 C2: D5”是指两个单元引用的公共单元区域 C2: C3。

2. 选择单元区域。在很多情况下，不只是对一个单元操作，而是对一个单元区域操作，如删除、复制、粘贴等操作都可针对一个单元区域进行。选择单元区域是一种常用的操作。

- 选择包含若干个连续单元的矩形小区域。

单击单元区域的左上角单元，按住鼠标左键拖动鼠标至右下单元，松开鼠标，该单元区域变为逆显示，该区域被选中。

- 选择包含若干连续单元的矩形大区域。