



全国高职高专教育“十二五”规划教材

Excel 在财务中的应用

主编 冯之坦 何 颜

Excel

ZAI CAIWUZHONG DE YINGYONG



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

全国高职高专教育“十二五”规划教材

Excel 在财务中的应用

主 编 冯之坦 何 颜

副主编 杨 丽 张姝梅

东南大学出版社

·南京·

内 容 简 介

本书将 Excel 与财务中的实际问题有机结合起来,对 Excel 强大的数据处理功能,特别是对如何利用 Excel 来建立各种财务数据分析模型进行了较为详细的介绍,使财务人员不用财务软件就可以轻松完成日常财务工作。本书共分为八个项目,涵盖 Excel 基础、Excel 在会计凭证中的应用、Excel 在报表编制中的应用、Excel 在工资管理中的应用、筹资决策模型分析、Excel 在固定资产管理中的应用、财务分析、量本利分析模型等内容。

本书适合高职高专财经类专业学生学习使用,也可供企业在职人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

Excel 在财务中的应用 / 冯之坦,何颜主编. —南京:东南大学出版社,2013.8
ISBN 978-7-5641-4471-5

I. ①E… II. ①冯… ②何… III. ①表处理软件—应用—财务管理—高等职业教育—教材 IV. ①F275-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 198374 号

Excel 在财务中的应用

出版发行:东南大学出版社
社 址:南京市四牌楼 2 号 邮编:210096
出 版 人:江建中
网 址:<http://www.seupress.com>
经 销:全国各地新华书店
印 刷:南京玉河印刷厂
开 本:787mm×1092mm 1/16
印 张:10
字 数:228 千字
版 次:2013 年 8 月第 1 版
印 次:2013 年 8 月第 1 次印刷
印 数:1—3000 册
书 号:ISBN 978-7-5641-4471-5
定 价:20.00 元



前 言

近几年来,经济的发展和企业规模的扩大,对企业的日常会计工作提出了更高的要求,尤其是各种数据的计算和分析对企业经营管理显得更为重要。而日常使用的通用财务软件由于其固有的缺陷,在使用过程中往往不够灵活,已经不能够满足各个方面的需要,这就需要采用更灵活的数据处理方式。

Excel 是办公自动化软件 Office 的重要组成部分,是一个优秀的电子表格处理软件。利用 Excel 不仅可以方便地完成基本的电子表格制作及数据计算功能,还能够完成复杂的数据库管理功能,对数据进行综合管理与分析,被广泛应用于财务、统计、金融、审计、经济、行政等领域。

本教材将 Excel 与财务中的实际问题有机结合起来,对 Excel 强大的数据处理功能,特别是对如何利用 Excel 来建立各种财务数据分析模型进行了较为详细的介绍,使财务人员不使用财务软件就可以轻松完成日常财务工作。

本书根据高职高专学生情况以及教学中所反映的问题编写而成,使学生既能完成相关操作,又能熟悉相关财务知识的应用。本书由九州职业技术学院冯之坦、何颜担任主编,九州职业技术学院杨丽以及徐州财经职业技术学校的张姝梅担任副主编,全书由冯之坦统稿。本书共分为八个项目,涵盖 Excel 基础、Excel 在会计凭证中的应用、Excel 在报表编制中的应用、Excel 在工资管理中的应用、筹资决策模型分析、Excel 在固定资产管理中的应用、财务分析、量本利分析模型等内容。

由于编者水平有限,加之时间仓促,如有不当之处,恳请指正,编者不胜感激!

编 者

2013.6

目 录

项目一 Excel 基础	1
任务 1-1 创建成绩表格	2
一、Excel 操作界面	2
二、Excel 操作对象	5
三、工作簿和工作表的操作	5
四、编辑单元格	10
任务 1-2 计算成绩	17
一、函数的基本语法	17
二、函数的调用	18
三、嵌套函数的使用	19
四、使用 Excel 的帮助来理解函数	20
五、常用函数介绍	20
项目二 Excel 在会计凭证中的应用	22
任务 2-1 会计科目表的制作	23
一、会计科目设置原则	24
二、建立总账科目表	26
三、美化总账科目表	28
四、建立明细科目表	29
任务 2-2 制作记账凭证,并制作记账凭证列表	29
一、相关 Excel 函数	29
二、会计凭证基础知识	31
三、会计凭证的含义及作用	31
四、会计凭证的种类	32
五、记账凭证的结构设计	33
六、设计记账凭证列表	36
任务 2-3 建立总分类账、明细分类账	41
一、会计账簿的基本内容	41
二、创建总分类账	45
三、创建明细分类账	49

项目三 Excel 在报表编制中的应用	51
任务 3-1 建立科目余额表	51
一、基本知识	51
二、建立科目余额表步骤	52
任务 3-2 计算资产负债表和利润表	54
一、会计报表的基本概念	54
二、资产负债表概述	54
三、资产负债表的编制	55
四、利润表概述	58
五、利润表的编制	58
项目四 Excel 在工资管理中的应用	61
任务 4-1 建立工资表	63
一、基本参数	63
二、工资表建立步骤	65
任务 4-2 工资数据的查询与统计分析	66
一、工资数据透视表的创建	66
二、工资数据透视图的创建	68
三、工资数据的查询	69
项目五 筹资决策模型分析	72
任务 5-1 计算资金的时间价值	73
一、单利终值和现值	73
二、复利终值和现值	74
三、年金终值和现值	75
四、时间价值计量中的特殊问题	77
五、相关 Excel 函数	79
任务 5-2 长期贷款分析模型	85
一、基本知识	85
二、操作步骤	87
任务 5-3 计算公司租赁设备年租金	89
一、租赁筹资的概念与类型	89
二、决定租金的因素和租金支付的种类	90
三、确定支付租金的方法	90
四、操作步骤	91

项目六 Excel 在固定资产管理中的应用	94
任务 6-1 制作固定资产卡片	95
一、部门名称、使用情况、增加方式、减少方式、折旧方式项目的填列	96
二、固定资产类别设置	97
三、已提折旧月份、年份的设置	97
四、净值公式	99
任务 6-2 计提固定资产折旧	99
一、固定资产折旧方法简介	99
二、操作步骤	102
任务 6-3 固定资产数据的查询与汇总分析	106
一、固定资产的查询	107
二、固定资产数据透视表的创建	110
项目七 财务分析	112
任务 7-1 比率分析法	114
一、财务分析基本内容	115
二、比率分析法的含义及分类	116
三、比率分析的指标	116
四、操作步骤	124
任务 7-2 比较分析法	131
一、基本知识	131
二、操作步骤	132
项目八 量本利分析模型	135
任务 8-1 盈亏平衡分析模型	136
任务 8-2 多因素变动分析模型	141
一、单因素变动对利润的影响	143
二、多因素变动对利润的影响	144
任务 8-3 单变量求解	145
任务 8-4 方案管理器	147
参考文献	150

项目一 Excel 基础

学习内容

- (1) Excel 窗口
- (2) 启动与关闭 Excel
- (3) 工作簿与工作表
- (4) 表格格式
- (5) 数据编辑
- (6) 常用函数

学习目标

1. 知识目标

- (1) 认识 Excel 窗口
- (2) 掌握工作簿与工作表基础知识
- (3) 掌握数据类型
- (4) 掌握常用函数的定义

2. 能力目标

- (1) 学会关闭与启动 Excel
- (2) 学会管理工作簿和工作表
- (3) 能够掌握基本的数据编辑工作
- (4) 会使用常用函数

项目背景

Excel 是办公自动化软件 Office 的重要组成部分,是一个优秀的电子表格处理软件。利用 Excel 不仅可以方便地完成基本的电子表格制作及数据计算功能,还能够完成复杂的数据库管理功能,对数据进行综合管理与分析,被广泛应用于财务、统计、金融、审计、经济、行政等领域。同学们已经完成计算机基础的学习,Office 也学习了一些,下面我们帮助大家回顾以下 Excel 部分基础知识。

任务 1-1 创建成绩表格

上个学期已经结束了,各位同学的期末考试成绩已经知道了,那么下面请用 Excel 创建成绩表,并输入相关数据。以张明同学为例,其中“张明成绩一览表”对齐方式是跨列居中,其他根据内容设定,并对表格进行美化。

相关格式和数据如图 1-1 所示:

	A	B	C	D	E
1	张明成绩一览表				
2	班级		学号	0103762	
3	序号	课程名称	学分	成绩	备注
4	1	计算机	2	80	
5	2	英语	4.5	75	
6	3	数学	5	85	
7	4				
8	5				
9	6				
10	7				

图 1-1 张明成绩一览表

任务知识

一、Excel 操作界面

从启动的 Excel(这里以 Excel 2007 以上的版本为例说明)窗口可以看到,该窗口主要由标题栏、工具栏、菜单栏、编辑栏、单元格区域、状态栏和滚动条等部分组成,具体的位置如图 1-2 所示。

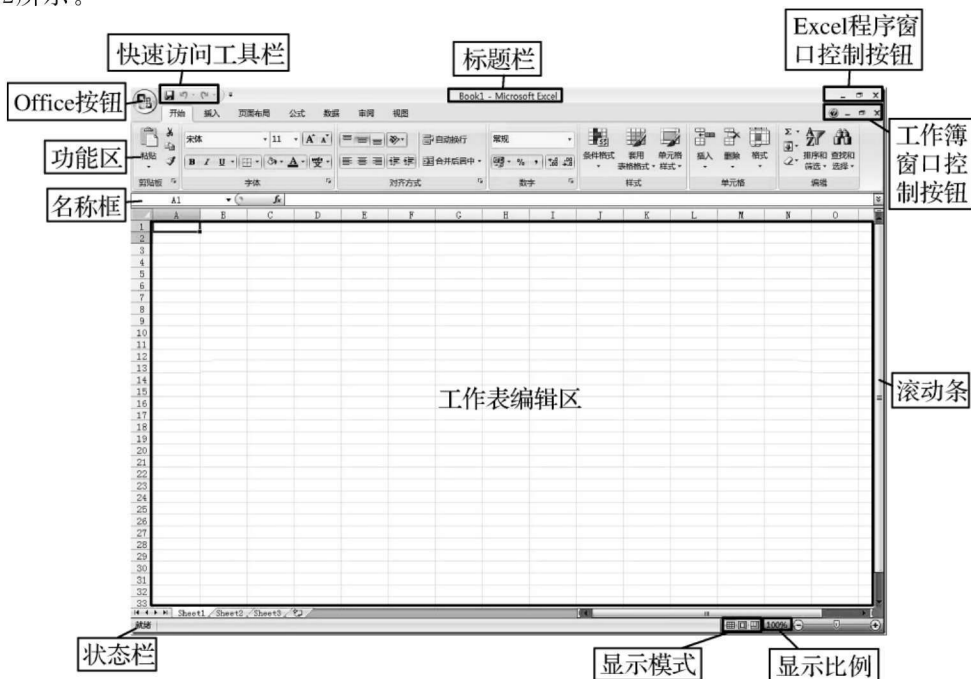


图 1-2 Excel 初始工作窗口

1. 标题栏

标题栏位于工作簿的最上面,显示的是一个 Excel 工作簿文件的名称,如图 1-3。新建一个文件时,系统自动以 Book1、Book2 等名称依此类推为工作簿命名,如需重命名,在保存时进行文件的命名即可。



图 1-3 Excel 标题栏

在标题栏的最左端是一个控制菜单图标 ,称之为 Office 图标,单击此图标弹出控

制菜单,可实现以下命令:

“新建”命令:新建一个工作簿。

“打开”命令:打开一个已经保存的工作簿。

“保存”命令:保存对该工作簿的修改。

“另存为”命令:保存工作簿按指定的格式到文件夹。


“打印”命令:打印预览和打印工作表。

“准备”命令:查看文档属性、检查文档、对文档进行加密、限制权限、添加数字签名、标记为最终状态、运行、兼容检查器。

“发送”命令:将文档副本发送给其他人。

“发布”命令:将文档发布给其他人员。

“关闭”命令:关闭工作簿。

在标题的最右端有 3 个按钮 ,分别是“最小化”按钮、“还原”按钮(或“最大化”)按钮和“关闭”按钮。单击“最小化”按钮可以将 Excel 应用程序窗口缩小成一个图标并隐藏在任务栏中,再次单击可以恢复原来的界面;当窗口最大化时,单击“还原”按钮可以还原到以前大小的界面,当窗口没有铺满整个屏幕时,单击此按钮可以实现窗口的最大化;单击“关闭”按钮可以实现窗口的关闭。

2. 菜单栏

菜单栏采用下拉、分级的方式分门别类地放置了 Excel 的各种命令和功能(例如“开始”、“插入”、“页面布局”、“公式”、“视图”等),如单击“开始”工具选项卡,将弹出所有与文件操作相关的菜单列表,每一个菜单项对应一个具体的功能,在工具栏菜单的右下端有一个下拉按钮,单击这些按钮,可以显示工具栏菜单中没有的菜单命令。

选择菜单命令时,用户除了可以利用鼠标实现外,还可以用键盘操作的方式来实现。用户可以首先按下 Alt 键激活菜单栏,再输入相应菜单名称后面的字母,就可以激活此菜单,输入相应菜单命令后的字母就可以执行该命令。如按下 Alt 键后,按下字母 I 可激活“插入”菜单,然后按下 P 键可执行“插入图片”命令。


3. 工具栏

工具栏位于菜单栏下方,由一系列的工具按钮组成,这些工具按钮有的是文字,有的是图标。工具栏的每个按钮都对应菜单栏中相关的命令,单击此按钮就可以执行该命令,因此使用工具栏可使操作更加简单快捷,而且工具栏的图标也便于记忆,节省了许多工作时间。在工具栏中标记为黑色字体的工具按钮处于激活状态可以使用,而灰色字体的工具按钮是暂时不能使用的。

如果用户使用的工具在工具栏中没有,则单击工具栏右边的扩展箭头就会弹出剩余的命令菜单。如果用户不再需要某个工具栏,可以将其隐藏起来,只要单击“工具”菜单,把相应的工具栏名称左侧的“√”取消就行。

4. 编辑栏

编辑栏由名称框和编辑框组成。名称框显示当前活动的单元格的名称,用来定义当前单元格或单元格区域的地址,或者根据地址查找单元格。如图 1-4 中,当在单元格 A1 中输入“欢迎!”文本时,则在名称框中显示出活动单元格 A1。

编辑框是输入数据和编辑单元格数据的地方。用户在单元格中输入或者编辑数据时,可首先单击该单元格,然后输入或编辑数据,此时在编辑框中也会显示输入和编辑的数据,单击编辑框旁边的“输入”按钮 ,或者按 Enter 键就可以实现对单元格的编辑。

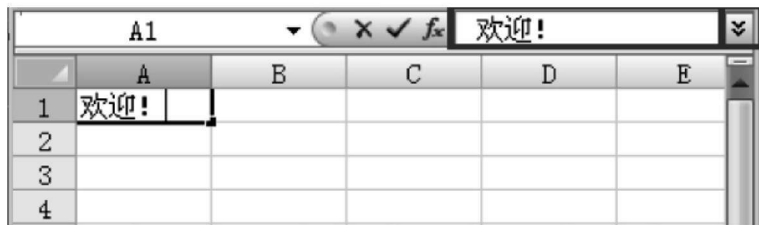


图 1-4 编辑栏中同时显示输入的内容

5. 状态栏

状态栏位于工作窗口的最下端,用来显示 Excel 当前的工作状态,起着对当前操作状态的一个提示作用。如有关命令、工具栏、按钮、正在进行的操作或光标所在的位置等信息。当用户在单元格内进行编辑时,状态栏就显示“输入”字样,输入完毕后将显示“就绪”字样。在状态栏空白处,右击可以自定义状态栏显示的内容。在状态栏的右下角,可以对工作簿视图进行调整,分别提供了普通视图、页面布局和分页预览 3 种模式供使用者选择。除此之外,使用者还能对单元格的显示比例进行调整。

【提示】

(1) 对话框是计算机与用户进行交流的窗口,在对话框中包括各种各样的选项,如选项卡、复选框、文本框、列表框、命令按钮等,如选择“页面布局”|“页面设置”命令时就会弹出相应的对话框,各种元素的位置及作用如下:

选项卡:代表操作对象的不同属性。

文本框:用于直接输入或编辑文本。

列表框:用于显示数据或其他信息。

单选按钮:单选按钮为圆形,每一组单选按钮中只能选择其中一个。

复选框:复选框为方形,每一组复选框中可以选择其中的多个选项。

(2) 快捷菜单是用户在使用时,能够快速显示的一种菜单,在 Excel 窗口的不同位置右击,可弹出不同的快捷菜单。在快捷菜单中包含了与用户指定区域最相关的一些命令。不同的命令有不同的快捷菜单,用户可以根据需要选择快捷菜单中不同的命令进行操作。

二、Excel 操作对象

Excel 的操作对象主要是工作簿、工作表和单元格。

1. 工作簿

工作簿实质上是 Excel 环境中用来存储和处理数据的文件,也叫 Excel 文档。其文件类型为 .xls,一个工作簿可以包含最多 255 张工作表,在默认情况下,当打开一个工作簿时,每个工作簿就包含三个工作表,分别命名为“Sheet1”、“Sheet2”、“Sheet3”,这些工作表标签位于工作簿窗口的底部,用来表示工作簿中不同的工作表,单击不同的工作簿标签,就可以进入相应的工作表。如果用户需要对这些工作表进行重命名,只要双击需要命名的工作表标签,当该名称变成黑色的时候,直接输入新的名称,即可完成对工作表的重命名。

2. 工作表

工作表是指由行和列组成的一个表格。Excel 中每张工作表最多可由 1000000 行和 16000 列构成,其中行号是由上自下从 1 开始进行编号,列号则由左到右用字母 A 到 XFD 进行编号。每一个新建的 Excel 工作簿,软件会自动建立若干个工作表,用户可以将相关内容的表存放在同一个工作簿中,为相关的工作表之间数据的交换与格式的一致性提供了方便。

3. 单元格

工作表中行与列的交叉的小方格就是 Excel 的单元格,每张工作表中包括了 1048576×16384 个单元格,单元格的列宽可容纳 255 个字符,行高可达到 409 磅。每个单元格都有对应的地址,例如 E13 表示第 E 列第 13 行的单元格。用户如果要对某个单元格中的内容进行操作,可以单击工作表中相应的单元格,当发现此单元格变成一个黑色的小方框,此时所有的操作就只针对这个单元格了。

由于一个工作簿中有多个工作表,为了区分不同的工作表中的单元格,要在单元格地址前加上相应工作表的名称,并且工作表名称与单元格之间必须用“!”号隔开,如“Sheet3!B4”表示在 Sheet3 工作表中的 B4 单元格。

三、工作簿和工作表的操作

工作簿是 Excel 的门户,要想运用 Excel 进行操作,首先需要创建一个新的工作簿。而

一个工作簿中含有多张工作表,这样用户就可以将相关的表存在同一个工作簿中,以避免多次存取的麻烦,并为相关的工作表之间数据的交换和格式的一致性提供了方便。

1. 新建工作簿

如何启动 Excel 应用程序呢? 在新建 Excel 工作簿的方法上,大家可能都有自己习惯的方法,下面我们介绍新建 Excel 工作簿的方法。

双击桌面上的快捷方式(如果桌面上没有快捷方式,可以使用下面的方法来添加快捷方式:“开始”|“程序”|Microsoft Office | Microsoft Office Excel(右击)|“发送”|“桌面快捷方式”,如图 1-5 所示。

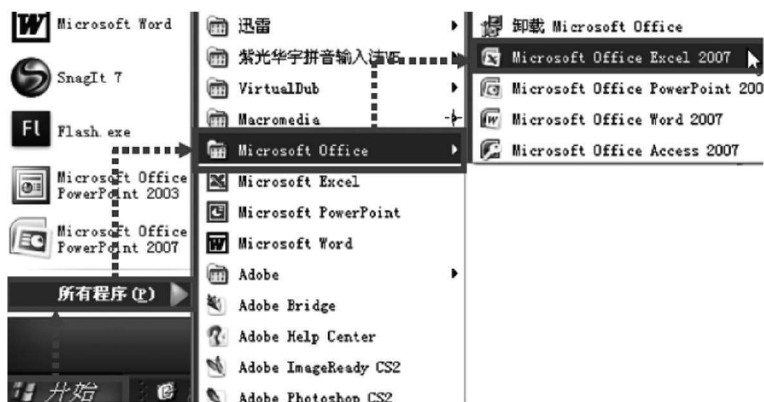


图 1-5 添加 Excel 桌面快捷方式


右击桌面空白处,弹出桌面快捷菜单,选择“新建”|“Microsoft Office Excel 工作表”命令。

在桌面上依次选择“开始”|“程序”| Microsoft Office | Microsoft Office Excel 命令。


选择“开始”|“运行”命令,或者使用快捷键(Win+R),弹出如图 1-6 所示的对话框,在“打开”文本框中输入“Excel”,然后单击“确定”按钮,同样可以打开一个新建的 Excel 工作簿。



图 1-6 “运行”对话框

如果你已打开一个 Excel 工作表,单击 Office 按钮 ,在弹出的下拉菜单中选择“新建”工具按钮,或者按 Ctrl+N 组合键也可以创建一个新的 Excel 工作簿。

2. 保存工作簿

单击 Office 按钮 ，从弹出的下拉菜单中选择“保存”选项，即可保存工作簿；也可以直接使用快捷键 Ctrl+S 组合键直接保存正在编辑的工作簿。

3. 保护工作簿


如果要对该工作簿赋予一定的权限，即对工作簿进行保护，则单击 Office 按钮 ，选择“另存为”命令，在弹出的对话框左下方选择“工具”命令，如图 1-7 所示。在下接菜单中选择“常规选项”命令，弹出如图 1-8 所示的对话框，对话框中“打开权限密码”是指用户下次打开时需要输入的密码，“修改权限密码”是指打开工作簿后，在对工作簿进行修改时需要输入的密码。用户根据自己的需要设定密码，设置好之后单击“确定”按钮，就完成相应的权限设定了。当下次再打开这个工作簿时，就会提示你输入打开或者修改的权限密码，如果不知道该密码的人就打不开这个工作簿，或者无法对其中的数据进行修改。



图 1-7 “另存为”对话框

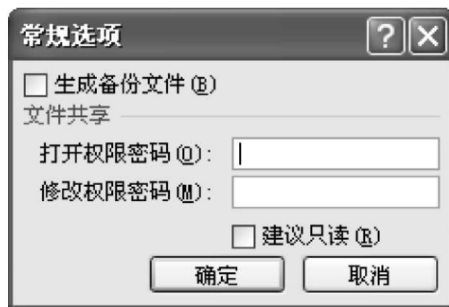



图 1-8 “常规选项”对话框

4. 增加工作表

在默认的情况下，一个工作簿有 3 个工作表，分别命名为“Sheet1”、“Sheet2”和“Sheet3”。在工作中，有时候需要建立更多的工作表，此时，只要单击工作表标签旁边的“插入”按钮 ，即可插入一张新的工作表；或者右击工作表标签，在弹出的快捷菜单中选择“插入”命令，如图 1-9 所示，从弹出的对话框中选择工作表图标，单击“确定”按钮就可以增加工作表了。

还有一种方法就是在菜单中选择“开始”|“插入”|“插入工作表”命令。



图 1-9 “插入”对话框

5. 移动工作表

在工作中,为了满足使用的需要,有时候需要调整工作表的次序,此时只要单击需要调整的工作标签,并按住鼠标左键,使其出现一个向下的箭头,如图 1-10 所示,然后将其移动到需要的位置即可。

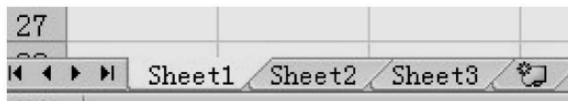


图 1-10 移动工作表

6. 复制工作表

工作表的复制与工作表的移动操作相像,单击需要复制的工作簿标签之后,再同时按住鼠标左键和 Ctrl 键,在工作表标签的前面即可出现一个向下的箭头,拖动鼠标至适当的位置后松开鼠标和 Ctrl 键,完成对工作表的复制,新的工作表会被自动命名为以前工作表的名称后面加上字“(2)”,例如“Sheet1”工作表被复制以后会被命名为“Sheet1(2)”。

还有一种方法,在工作簿中右击要复制的工作表标签,在弹出的快捷菜单中选择“移动或选择工作表”命令,弹出如图 1-11 所示的对话框:选中“建立副本”复选框,再确定需要把工作表复制的位置,比如要把工作表移动到 Sheet2 和 Sheet3 之间,就需要选择把工作表放在 Sheet3 之前,然后单击“确定”按钮就完成了对工作表的复制。



图 1-11 “移动或复制工作表”对话框

7. 隐藏和显示工作表

隐藏工作表,打开需要隐藏的工作表,右击工作表标签,在弹出的快捷菜单中选择“隐

“隐藏”命令,即可完成对目标工作表的隐藏;或者选择工具栏的“单元格”|“格式”命令,再在弹出的菜单中选择“隐藏和取消隐藏”|“隐藏工作表”命令即可。

显示隐藏的工作表。同样是右击工作表标签,在弹出的快捷菜单中选择“取消隐藏”命令,在弹出的“取消隐藏”对话框中选择需要重新显示的工作表;或者选择“格式”|“隐藏和取消隐藏”|“取消隐藏工作表”命令来完成。

隐藏/显示工作表的行或列。选定需要隐藏的行或列,即将光标移至需要选定的行号或列号上,待光标变成指向该行的箭头时,单击鼠标左键即可选择该行或列,在工具栏中选择“格式”命令,在弹出的菜单中选择“隐藏行/列”或“取消隐藏行/列”命令,即可完成对工作表中行(列)的隐藏或打开。在图 1-12 中,该工作表的第 2 至 10 行就被隐藏了。

	A	B	C
1			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			

图 1-12 隐藏行

8. 工作表的格式化

工作表的格式化是指对工作表进行排版,经过格式化操作后使工作表更加美观、实用、符合要求或是突出一些重点项目,使用户对工作表一目了然。

(1) 自动套用格式化

在默认条件下,Excel 为用户提供了若干种格式,用户在编辑完成一张工作表后,可以套用 Excel 提供的格式,实现工作表的自动格式化。具体操作如下:

首先,按住鼠标左键拖动选择需要格式化的区域,再选择工具栏中的“样式”|“套用表格格式”选项,弹出选项菜单,当选中所需要的格式后,单击“确定”按钮就行了。

(2) 条件格式化

有时候为了突出显示工作表中某一部分单元格的值,可以用条件格式化标记单元格。例如对现金收付大于 10000 的单元格用红色标记。具体操作如下:首先选择要格式化的单元格,在工具栏中选择“样式”|“格式”|“条件格式”|“突出单元格规则”|“大于”命令,弹出如图 1-13 所示的对话框:在文本框中输入 10000,设置为浅红色填充,单击“确定”按钮即可。



图 1-13 “大于”条件格式对话框

9. 保护工作表

对于一些不需要公开的工作表,可以对其设置相应的密码,进行相应的保护,使其阅读权限受到限制。具体操作步骤如下:

(1) 单击需要保护的工作表,选择“审阅”|“保护工作表”命令,打开“保护工作表”对话框。如图 1-14 所示。

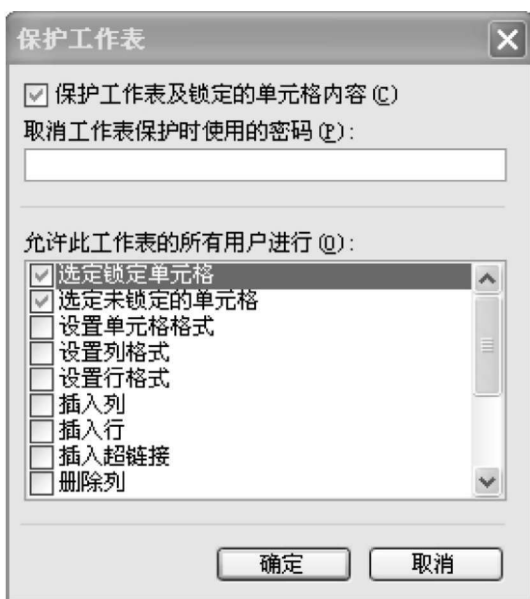


图 1-14 “保护工作表”窗口

(2) 在“取消工作表保护时使用的密码”文本框中输入密码,并在“允许此工作表的所有用户进行”复选框中选择相应选项,然后单击“确定”按钮,打开“确认密码”对话框,再次输入密码,单击“确定”按钮就完成了对工作表的保护。

(3) 如果需要撤销工作表的保护,先单击受保护的工作表,选择“审阅”|“撤销工作表的保护”命令,打开“撤销工作表的保护”对话框,输入密码,单击“确定”按钮就行了。

四、编辑单元格

工作表是工作簿的基础,而单元格又是工作表的基础,对工作表的操作都是通过单元格的操作来完成的。

1. 输入文本

这里的文本可以是汉字、英文字母,也可以是文本性质的数字。每个单元格最多可包含