



全国计算机“十二五”精品图书

案例教程



Excel 2010

电子表格制作

北京金企鹅文化发展中心策划
王小林 郭燕◎主编

- ★ 真正的任务驱动讲解方式
- ★ 全新的体例，易教易学
- ★ 案例精彩，技巧众多
- ★ 专业的网上技术支持



航空工业出版社

全国计算机“十二五”精品图书

Excel 2010 电子表格制作 案例教程

主 编 王小林 郭 燕

副主编 张焕俊 臧继红

航空工业出版社

北 京

内 容 提 要

Excel 是目前最优秀的电子表格制作软件, 本书采用项目教学方式, 通过大量案例循序渐进地介绍了 Excel 2010 的各项功能及在实践中的应用, 内容涵盖在工作表中输入与编辑数据、工作表与单元格常用操作、美化工作表、使用公式与函数、管理工作表中的数据、使用数据透视表和图表、打印工作表, 以及保护与共享数据等。

本书可作为高等院校、中、高等职业技术学院, 以及各类计算机教育培训机构的专用教材, 也可供广大初、中级电脑爱好者自学使用。

图书在版编目 (C I P) 数据

Excel 2010 电子表格制作案例教程 / 王小林, 郭燕
主编. —北京: 航空工业出版社, 2012. 3

ISBN 978-7-80243-908-5

I. ①E… II. ①王… ②郭… III. ①表处理软件,
Excel 2010—教材 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 007294 号

Excel 2010 电子表格制作案例教程 Excel 2010 Dianzi Biaoge Zhizuo Anli Jiaocheng

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

发行部电话: 010-64815615 010-64978486

北京忠信印刷有限责任公司印刷

全国各地新华书店经售

2012 年 3 月第 1 版

2012 年 3 月第 1 次印刷

开本: 787×1092

1/16

印张: 13

字数: 316 千字

印数: 1—5000

定价: 28.00 元



随着社会的发展,传统的教育模式已难以满足就业的需要。一方面,大量的毕业生无法找到满意的工作,另一方面,用人单位却在感叹无法招到符合职位要求的人才。因此,积极推进教学形式和内容的改革,从传统的偏重知识的传授转向注重就业能力的培养,并让学生有兴趣学习,轻松学习,已成为大多数高等院校及中、高等职业技术学院的共识。

教育改革首先是教材的改革,为此,我们走访了众多高等院校及中、高等职业技术学院,与许多教师探讨当前教育面临的问题和机遇,然后聘请具有丰富教学经验的一线教师编写了这套以任务为驱动的“案例教程”丛书。

本套丛书的特点

(1) **满足教学需要。**各书都使用最新的以任务为驱动的项目教学方式,将每个项目分解为多个任务,每个任务均包含“预备知识”和“任务实施”两个部分:

- **预备知识:**讲解软件的基本知识与核心功能,并根据功能的难易程度采用不同的讲解方式。例如,对于一些较难理解或掌握的功能,用小例子的方式进行讲解,从而方便教师上课时演示;对于一些简单的功能,则只简单讲解。
- **任务实施:**通过一个或多个案例,让学生练习并能在实践中应用软件的相关功能。学生可根据书中讲解,自己动手完成相关案例。

(2) **满足就业需要。**在每个任务中都精心挑选与实际应用紧密相关的知识点和案例,从而让学生在完成某个任务后,能马上在实践中应用从该任务中学到的技能。

(3) **增强学生学习兴趣,让学生能轻松学习。**严格控制各任务的难易程度和篇幅,尽量让教师在20分钟之内将任务中的“预备知识”讲完,然后让学生自己动手完成相关案例,从而增强学生的学习兴趣,让学生轻松掌握相关技能。

(4) **提供素材、课件和视频。**各书都配有精美的教学课件、视频和素材,读者可从网上下载。

(5) **体例丰富。**各项目都安排有知识目标、能力目标、项目总结、课后作业等内容,从而让读者在学习项目前做到心中有数,学完项目后还能对所学知识和技能进行总结和考核。

本套丛书读者对象

本套丛书可作为中、高等职业技术学院,以及各类计算机教育培训机构专用教材,也可供广大初、中级电脑爱好者自学使用。

本书内容安排

- 项目一：介绍 Excel 2010 工作界面各组成元素及作用，工作簿、工作表 and 单元格的概念，工作簿的新建、保存、关闭与打开方法，以及在工作表中输入与编辑数据的方法和技巧等。
- 项目二：介绍工作表与单元格的编辑操作，如选择、插入、删除、重命名、移动和复制工作表，拆分与冻结工作表，插入与删除单元格、行或列，调整行高与列宽，合并单元格，以及为单元格添加批注文字和斜线等操作等。
- 项目三：介绍美化工作表的方法，如设置单元格格式，设置表格格式，使用条件格式等。
- 项目四：介绍公式和函数的使用方法，以及数组公式的建立与应用，如了解公式中的运算符及优先级，创建和复制公式，手工输入函数和使用命令插入函数等。
- 项目五：介绍数据的排序、筛选、分类汇总和合并计算等操作。
- 项目六：介绍利用数据透视表、数据透视图和图表对数据进行比较和分析的方法。
- 项目七：介绍打印工作表前需要做的准备以及如何打印工作表，如设置工作表页面，设置打印区域，添加页眉和页脚，分页预览工作表与调整分页符等。
- 项目八：介绍通过设置密码保护工作簿、工作表和单元格，隐藏或显示工作表、单元格内容与公式，以及对工作簿设置共享和使用共享工作簿的方法。

本书的创作队伍

本书由北京金企鹅文化发展中心策划，由王小林、郭燕任主编，张焕俊、臧继红任副主编。尽管我们在写作本书时已竭尽全力，但书中仍会存在这样或那样的问题，欢迎读者批评指正。另外，如果读者在学习中有什么疑问，也可登录我们的网站（<http://www.bjjqe.com>）去寻求帮助，我们将会及时解答。

编者

2012年2月

目录

项目一 在工作表中输入与编辑数据

Excel 2010 是一款出色的电子表格制作软件,可以帮助我们制作各种报表并进行数据计算和分析。那么,你知道如何在 Excel 2010 中输入数据吗?有没有更快捷的输入数据的方法和技巧?又该如何对输入的数据进行移动、复制等编辑操作……

项目描述	1
知识目标	1
能力目标	1
任务一 掌握工作簿基本操作	1
任务说明	1
预备知识	2
一、熟悉 Excel 2010 工作界面	2
二、工作簿、工作表和单元格	3
三、工作簿的新建、保存、 关闭与打开	3
任务实施——创建考勤卡文件	4
任务二 输入工作表数据	7
任务说明	7
预备知识	7
一、输入文本型数据	7
二、输入数值型数据	8
任务实施	9
一、输入联系人表数据	10
二、输入配送信息表数据	10
三、输入图书出货单数据	11

四、输入商品房交易房环比表数据 ..	11
任务三 数据输入技巧	12
任务说明	12
预备知识	12
一、自动填充数据	12
二、设置数据输入限制条件	14
任务实施	16
一、制作家电销售表	16
二、输入计算机专业成绩表数据 ..	18
任务四 编辑单元格内容	21
任务说明	21
预备知识	21
一、选择单元格和单元格区域	21
二、移动或复制单元格内容	22
三、查找与替换	24
四、清除单元格	25
任务实施——制作生产和 销售情况表	26
项目总结	26
课后操作	27

项目二 编辑 Excel 工作表与单元格

工作表与单元格是 Excel 电子表格的最重要组成元素,因此,掌握编辑它们的方法就显得尤为重要。下面我们就来看看,如何插入、删除、复制和重命名工作表;如何合并、插入和删除单元格,以及调整行高和列宽;如何拆分或冻结工作表窗格……

项目描述	29
知识目标	29
能力目标	29
任务一 管理工作表	29
任务说明	29
预备知识	30
一、选择工作表与设置工作表组	30
二、插入、重命名与删除工作表	30
三、移动与复制工作表	32
四、拆分与冻结工作表	33
任务实施——制作考试成绩表	35
任务二 编辑单元格	36
任务说明	36
预备知识	36
一、插入或删除行、列和单元格	36
二、调整行高和列宽	38

三、合并单元格	39
任务实施	40
一、调整图书出货单结构	40
二、调整商品房交易环比表结构	42
任务三 为单元格添加批注和斜线	42
任务说明	42
预备知识	43
一、为单元格添加批注	43
二、编辑与删除批注	43
三、为单元格添加斜线	44
任务实施——为商品房交易环比表添加斜线和批注	45
项目总结	46
课后操作	46

项目三 美化工作表

为了使制作的表格更加美观和易于阅读，可以根据需要对工作表进行各种美化操作，如设置单元格字符格式、对齐方式、数字格式及边框和底纹等……

项目描述	49
知识目标	49
能力目标	49
任务一 设置单元格格式	49
任务说明	49
预备知识	50
一、设置单元格字符格式	50
二、设置单元格数字格式	51
三、设置单元格内容对齐方式	51
任务实施	52
一、美化家电销售表（一）	52
二、美化商品房交易环比表（一）	54
任务二 设置单元格边框和底纹	56
任务说明	56

预备知识	56
一、设置简单边框和底纹	56
二、设置复杂边框和底纹	57
任务实施	58
一、美化家电销售表（二）	58
二、美化商品房交易环比表（二）	59
任务三 使用条件格式	60
任务说明	60
预备知识	61
一、设置条件格式	61
二、清除设置的条件格式	63
任务实施——突出显示商品房交易环比表数据	63

项目总结	65
------------	----

课后操作	65
------------	----

项目四 使用公式与函数

公式和函数是 Excel 最重要的功能之一, 利用它们可以对表格中的数据进行各种计算和处理, 从而提高我们在制作复杂表格时的工作效率及计算准确率.....

项目描述	67
------------	----

知识目标	67
------------	----

能力目标	67
------------	----

任务一 公式与函数基础知识及

公式的使用方法	67
---------------	----

任务说明	67
------------	----

预备知识	68
------------	----

一、认识 Excel 中的公式和函数	68
--------------------------	----

二、公式中的运算符及优先级	68
---------------------	----

三、公式的创建、移动、复制

与修改	70
-----------	----

任务实施	72
------------	----

一、计算 2011 春季成绩表数据	72
-------------------------	----

二、计算毕业生取得证书数	72
--------------------	----

三、计算得分统计表中的

平均分	73
-----------	----

任务二 公式中的错误与审核

任务说明	74
------------	----

预备知识	74
------------	----

一、公式错误代码	74
----------------	----

二、“公式审核”组	75
-----------------	----

三、查找与公式相关的单元格	75
---------------------	----

四、追踪导致公式错误的单元格	76
----------------------	----

任务实施——审核商品销售表	77
---------------------	----

任务三 函数的使用方法

任务说明	79
------------	----

预备知识	79
------------	----

一、函数的分类	79
---------------	----

二、函数的使用方法	80
-----------------	----

任务实施	82
------------	----

一、分析考试结果数据	82
------------------	----

二、计算工资表数据	83
-----------------	----

三、计算和分析语文成绩	86
-------------------	----

四、制作员工通讯录和员工

电话查询表	89
-------------	----

五、计算零存整取的存款总和	92
---------------------	----

任务四 单元格引用

任务说明	94
------------	----

预备知识	94
------------	----

一、相同或不同工作簿、工作表中

的引用	94
-----------	----

二、相对引用、绝对引用和

混合引用	95
------------	----

任务实施——计算水电费开支	96
---------------------	----

任务五 数组公式的使用方法

任务说明	97
------------	----

预备知识	98
------------	----

一、数组公式的建立方法	98
-------------------	----

二、数组公式应用	98
----------------	----

三、数组公式使用规则	100
------------------	-----

任务实施	100
------------	-----

一、计算股票成交情况表中的

成交金额	100
------------	-----

二、计算各商品类别的折后

总额合计	101
------------	-----

项目总结	102
------------	-----

课后操作	102
------------	-----

项目五 管理工作表中的数据

除了可以利用公式和函数对工作表数据进行计算和处理外,还可以利用 Excel 提供的
数据排序、筛选、分类汇总,以及合并计算等功能来统计、管理和分析工作表中的数据……

项目描述	106	任务说明	116
知识目标	106	预备知识	116
能力目标	106	一、简单分类汇总	116
任务一 排序数据	106	二、多重分类汇总	118
任务说明	106	三、嵌套分类汇总	118
预备知识	107	四、分级显示数据	120
一、简单排序	107	任务实施——汇总员工资料表数据	120
二、多关键字排序	107	任务四 合并计算数据	122
任务实施——排序员工资料表数据	108	任务说明	122
任务二 筛选数据	109	预备知识	122
任务说明	109	一、按位置合并数据	122
预备知识	110	二、按分类合并数据	124
一、自动筛选	110	任务实施	126
二、按条件筛选	111	一、合并员工销售业绩数据	126
三、高级筛选	112	二、合并果品采购数据	127
四、取消筛选	113	项目总结	128
任务实施——筛选员工资料表数据	114	课后操作	129
任务三 分类汇总数据	116		

项目六 使用数据透视表和图表

在 Excel 中,我们可以使用图表来直观、形象地表示和反映数据的意义和变化,从而
使得数据易于阅读、评价、比较和分析。此外,还可使用数据透视表来帮助用户从不同的
角度观察和分析数据……

项目描述	131	一、创建数据透视表	132
知识目标	131	二、编辑数据透视表	134
能力目标	131	三、创建与编辑数据透视图	134
任务一 创建与编辑数据透视表 和数据透视图	131	任务实施	136
任务说明	131	一、创建按职称查看的 数据透视图	136
预备知识	132		

二、创建按“油品名称”查看的	
数据透视表	140
任务二 创建与编辑图表	142
任务说明	142
预备知识	142
一、图表组成	142
二、图表类型	142
三、创建、编辑和美化图表	143

任务实施	145
一、创建居民消费价格指数	
图表并美化	145
二、创建同类子产品成本	
比较图表	151
三、创建复合图表	154
项目总结	157
课后操作	158

项目七 打印工作表

工作表制作完毕后，我们可将其打印出来，但在打印前还需进行一些设置，如设置工作表页面，设置要打印的区域，以及对多页工作表进行分页预览和调整分页等，这样才能按要求完美地打印工作表……

项目描述	161
知识目标	161
能力目标	161
任务一 设置工作表页面及	
打印选项	161
任务说明	161
预备知识	162
一、页面设置	162
二、设置打印区域和可打印项	165
任务实施	166
一、设置商品促销折算表页面与	
打印区域	166
二、设置党员登记表页面	168
任务二 分页预览与设置分页符	169

任务说明	169
预备知识	169
一、进入分页预览视图	169
二、设置分页符	170
任务实施——调整商品促销	
折算表分页符	172
任务三 打印预览与打印	173
任务说明	173
预备知识	173
一、进入打印预览界面	173
二、打印工作表	173
任务实施——打印商品促销折算表	174
项目总结	175
课后操作	175

项目八 数据的保护与共享

为了防止重要数据被他人查看、修改或删除，我们可以对工作簿、工作表或单元格设置保护措施。此外，还可以将工作簿共享，方便多个用户对工作簿进行编辑操作……

项目描述	179
知识目标	179

能力目标	179
任务一 数据的保护	179

任务说明	179
预备知识	180
一、保护工作簿	180
二、保护工作表	180
三、保护单元格	181
任务实施——保护工资表数据	182
任务二 工作表、单元格内容与	
公式的隐藏与显示	183
任务说明	183
预备知识	183
一、隐藏/显示工作表、行或列	183
二、隐藏/显示单元格内容	184

三、隐藏/显示单元格公式	185
任务实施——隐藏工资表数据	185
任务三 共享工作簿	188
任务说明	188
预备知识	188
一、设置工作簿的共享状态	188
二、对共享工作簿进行编辑	189
三、合并共享工作簿	189
任务实施——制作产品销售表	190
项目总结	194
课后操作	195

项目一 在工作表中输入与编辑数据

项目描述

Excel 2010 是美国微软公司推出的办公软件 Office 中的一个组件,它是目前最受欢迎的电子表格制作软件,可以帮助我们制作各种报表,并快捷地完成各种复杂的数据运算、数据分析和趋势预测等工作。下面我们就来学习 Excel 的一些基础知识、基本操作,以及在工作表中输入与编辑数据的方法等。

知识目标

- ☒ 掌握启动与退出 Excel 2010 的方法,熟悉 Excel 2010 工作界面中各组成元素的作用。
- ☒ 了解工作簿、工作表和单元格的概念,掌握工作簿的新建、保存、关闭与打开方法。
- ☒ 了解 Excel 中数据的类型,掌握在工作表中输入数据的各种方法,如直接输入数据,自动填充数据等。
- ☒ 掌握选择单元格以及编辑单元格数据的各种方法。

能力目标

- ☒ 能够使用正确的地址标识单元格或单元格区域。
- ☒ 能够在工作表中输入各种文本型和数值型数据,如文本、数字、日期和时间等。
- ☒ 能够自动填充相同或有序数据,或等差数据、等比数据等,提高数据输入效率。
- ☒ 能够为工作表中的单元格区域设置输入限制条件,以便在输入出错时得到提醒。
- ☒ 能够对单元格内容进行移动、复制、查找、替换和清除等操作。

任务一 掌握工作簿基本操作

任务说明

下面我们先启动 Excel 2010 并熟悉其工作界面,然后了解工作簿、工作表和单元格的概念,最后学习工作簿的常用操作。

预备知识

一、熟悉 Excel 2010 工作界面

单击“开始”按钮，选择“所有程序”>“Microsoft Office”>“Microsoft Excel 2010”菜单，即可启动 Excel 2010。启动 Excel 2010 后，呈现在用户面前的便是它的工作界面，如图 1-1 所示。下面介绍其主要组成元素的作用。

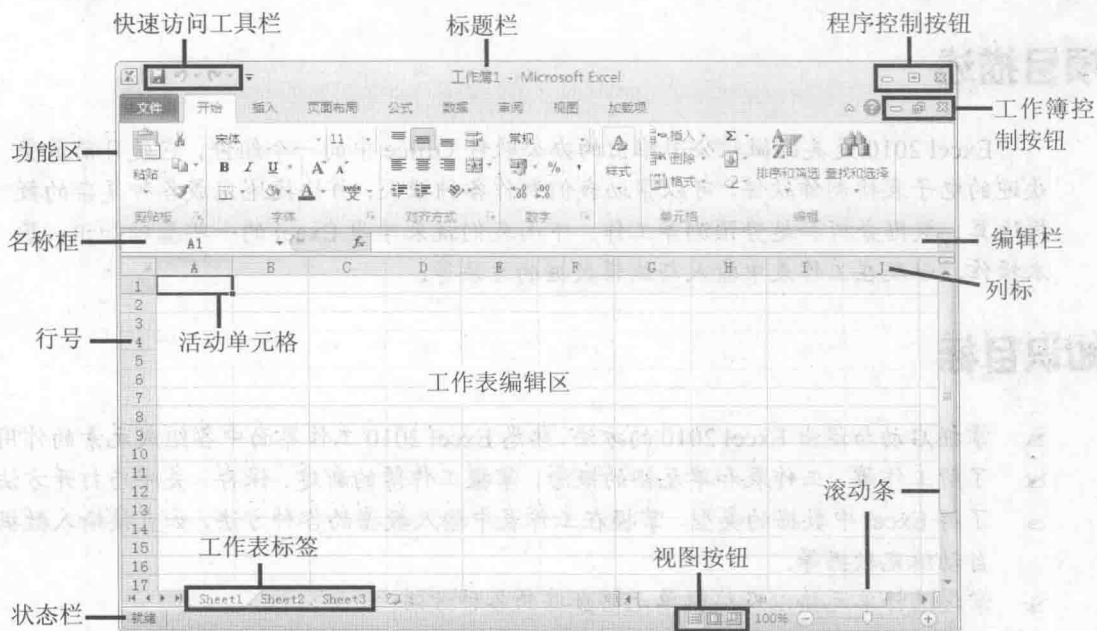


图 1-1 Excel 2010 工作界面

- **快速访问工具栏：**该工具栏位于工作界面的左上角，包含一组用户使用频率较高的工具，如“保存”、“撤销”和“恢复”。用户可单击“快速访问工具栏”右侧的倒三角按钮，在展开的列表中选择要在其中显示或隐藏的工具按钮。
- **功能区：**Excel 2010 将其大部分命令分类组织在功能区的不同选项卡中，如图 1-2 所示。单击不同的选项卡标签，可显示该选项卡中的命令按钮。在每一个选项卡中，命令又被分类放置在不同的组中。组的右下角通常都会有一个对话框启动器按钮，用于打开与该组命令相关的对话框，以便用户对要进行的操作做更进一步的设置。



图 1-2 功能区

- **编辑栏**：主要用于显示、输入和修改活动单元格中的数据。当在工作表的某个单元格中输入数据时，编辑栏会同步显示输入的内容。
- **工作表编辑区**：用于显示或编辑工作表中的数据。
- **工作表标签**：位于工作簿窗口的左下角，默认名称为 Sheet1、Sheet2、Sheet3……，单击不同的工作表标签可在工作表间进行切换。

二、工作簿、工作表和单元格

在 Excel 中，用户接触最多就是工作簿、工作表和单元格，工作簿就像是我们日常生活中的账本，而账本中的每一页账表就是工作表，账表中的一格就是单元格。

- **工作簿**是用来保存表格数据的文件，Excel 2010 工作簿的扩展名是.xlsx。
- **工作表**是显示在工作簿窗口中由行和列构成的表格。它主要由单元格、行号、列标和工作表标签等组成。行号显示在工作簿窗口的左侧，依次用数字 1, 2……1048576 表示；列标显示在工作簿窗口的上方，依次用字母 A、B……XFD 表示。默认情况下，一个工作簿包含 3 个工作表，用户可以根据需要添加或删除工作表。
- **单元格**是 Excel 工作簿的最小组成单位，所有的数据都存储在单元格中。工作表编辑区中每一个长方形的小格就是一个单元格，每一个单元格都可用其所在的行号和列标标识，如 A1 单元格表示位于第 A 列第 1 行的单元格。

三、工作簿的新建、保存、关闭与打开

用户可以对工作簿执行新建、保存、关闭和打开等操作。

- **新建工作簿**：通常情况下，启动 Excel 2010 时，系统会自动新建一个名为“工作簿 1”的空白工作簿。若要再新建空白工作簿，可按【Ctrl+N】组合键；或单击“文件”选项卡，在打开的界面中单击“新建”项，在窗口中部的“可用模板”列表中单击“空白工作簿”项，然后单击“创建”按钮，如图 1-3 所示。

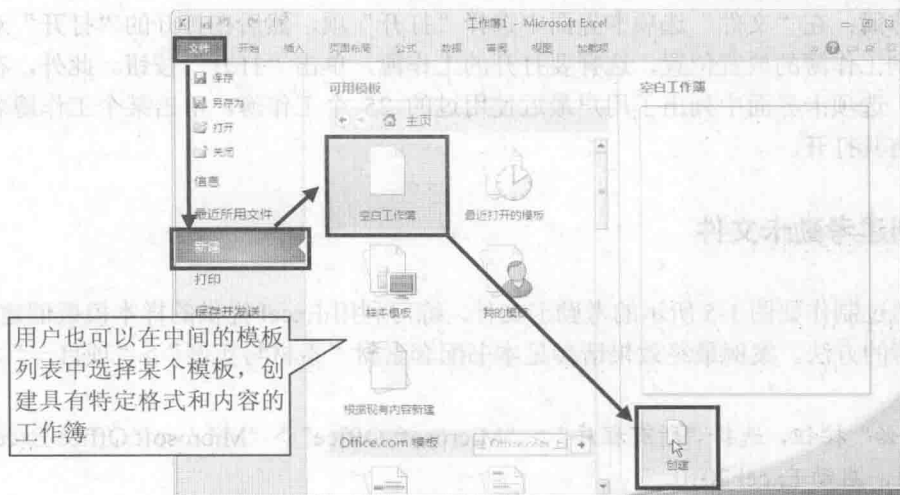


图 1-3 创建空白工作簿

- **保存新工作簿：**当对工作簿进行了编辑操作后，为防止数据丢失，需将其保存。要保存工作簿，可单击快速访问工具栏上的“保存”按钮、按【Ctrl+S】组合键，或单击“文件”选项卡，在打开的界面中选择“保存”项，打开“另存为”对话框，在其中选择工作簿的保存位置，输入工作簿名称，然后单击“保存”按钮，如图 1-4 所示。

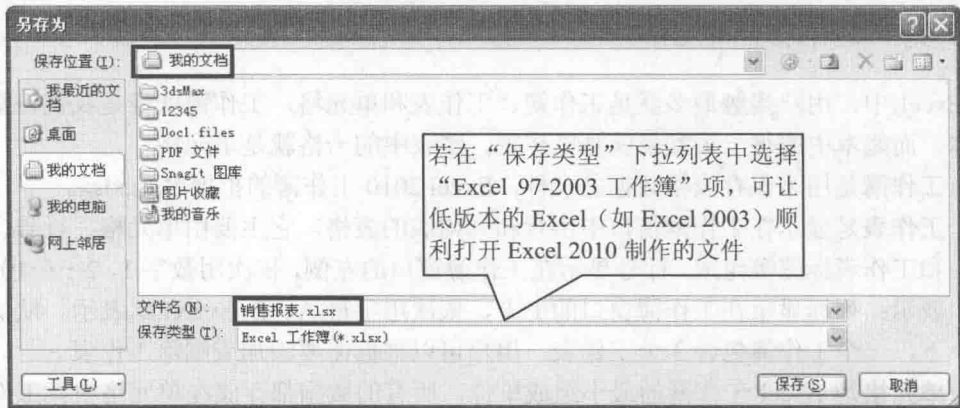


图 1-4 “另存为”对话框



提示

当对工作簿执行第二次保存操作时，不会再打开“另存为”对话框。若要将工作簿另存，可在“文件”选项卡界面中选择“另存为”项，在打开的“另存为”对话框重新设置工作簿的保存位置或工作簿名称等，然后单击“保存”按钮即可。

- **关闭工作簿：**单击工作簿窗口右上角的“关闭窗口”按钮或在“文件”选项卡界面中选择“关闭”项。若工作簿尚未保存，此时会打开一个提示对话框，用户可根据提示进行相应操作。
- **打开工作簿：**在“文件”选项卡界面中选择“打开”项，然后在打开的“打开”对话框找到工作簿的放置位置，选择要打开的工作簿，单击“打开”按钮。此外，在“文件”选项卡界面中列出了用户最近使用过的 25 个工作簿，单击某个工作簿名称即可将其打开。

任务实施——创建考勤卡文件

下面我们将通过制作如图 1-5 所示的考勤卡文件，练习利用 Excel 提供的样本模板创建、保存与退出工作簿的方法。案例最终效果请参见本书配套素材“素材与实例”>“项目一”>“考勤卡”文件。

步骤 1 单击“开始”按钮，选择“所有程序”>“Microsoft Office”>“Microsoft Office Excel 2010”项，启动 Excel 2010。



图 1-5 创建的“考勤卡”文件

步骤 2 单击“文件”选项卡标签,如图 1-6 左图所示,在打开的界面中单击“新建”项,如图 1-6 中图所示。

步骤 3 在打开的界面中单击“样本模板”类型,如图 1-6 右图所示。

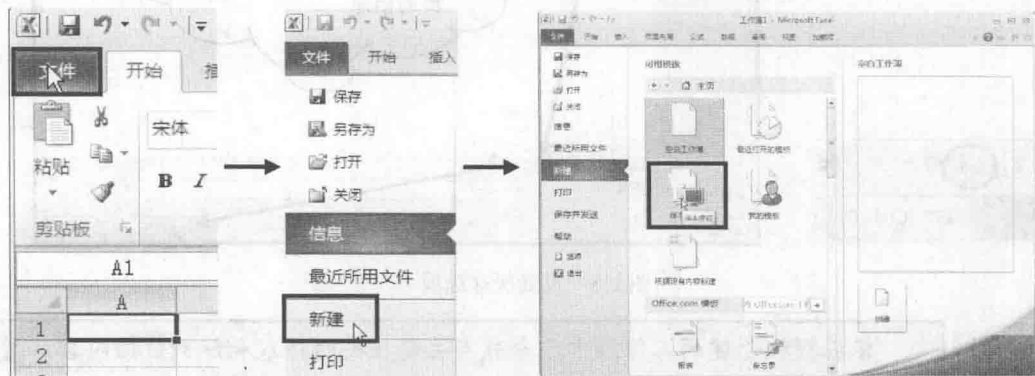


图 1-6 在“文件”选项卡中单击“新建”项后选择“样本模板”类型

步骤 4 在“样本模板”列表拖动滚动条找到“考勤卡”模板,如图 1-7 左图所示,然后单击界面右侧的“创建”按钮。

步骤 5 Excel 会自动创建一具有考勤卡通用格式和相关内容的新工作簿,如图 1-7 右图所示。

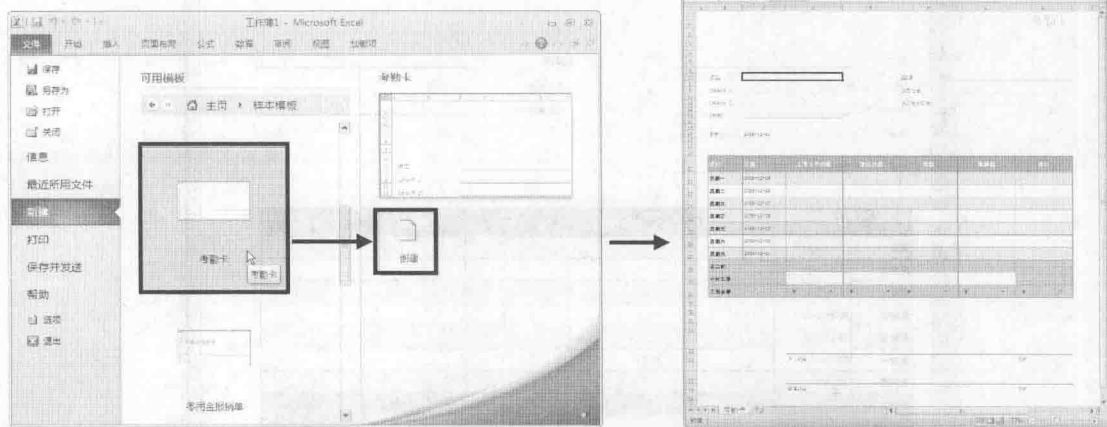


图 1-7 根据模板创建考勤卡工作簿

步骤 6 单击“快速访问工具栏”上的“保存”按钮，如图 1-8 左图所示，打开“另存为”对话框，单击对话框左侧的“我的电脑”链接，然后在“保存位置”下拉列表选择工作簿的保存位置，本例为“素材与实例”>“项目一”，输入文件名“考勤卡”，如图 1-8 右图所示，然后单击“保存”按钮。



图 1-8 设置保存选项



根据模板创建的工作簿中已含有与主题相关的格式和示例数据内容，用户只需根据实际情况稍做修改即可。

步骤 7 在“文件”选项卡界面中选择“关闭”项，如图 1-9 左图所示，或切换到除“文件”选项卡外的其他选项卡，然后单击工作簿窗口右侧的“关闭窗口”按钮，如图 1-9 右图所示，关闭工作簿。