

普通高等教育经管类专业“十三五”规划教材



谭洪益 © 主编

基于Excel的财务管理 综合模拟实训



本书提供配套电子课件



清华大学出版社

普通高等教育经管类专业“十三五”规划教材

基于 Excel 的财务管理 综合模拟实训

谭洪益 主编

常州大学图书馆
藏书章

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书是财务管理专业的实训教材,借助于 Excel 工具并将其引入财务管理课程的实训教学中,结合大量的实例运用 Excel 构建相应的财务管理模型,去解决其相应的筹资管理、投资管理、营运资金管理、利润分配管理、财务预算和财务分析等问题,从而提高学生的动手能力和实际解决问题的能力。

本书可作为普通高等院校财务管理课程的教材,也可供对 Excel 操作和财务管理学感兴趣的读者参阅。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

基于 Excel 的财务管理综合模拟实训 / 谭洪益 主编. —北京:清华大学出版社, 2018
(普通高等教育经管类专业“十三五”规划教材)

ISBN 978-7-302-50818-2

I. ①基… II. ①谭… III. ①表处理软件—应用—财务管理—教材 IV. ①F275-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 173202 号

责任编辑:王 定

封面设计:周晓亮

版式设计:思创景点

责任校对:牛艳敏

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:北京嘉实印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:15.25

字 数:380千字

版 次:2018年9月第1版

印 次:2018年9月第1次印刷

定 价:48.00元

产品编号:080690-01

前 言

本书按照“理论与实践高度结合”的思路，改变过去的教学模式，试图把 Excel 工具引入到财务管理模拟实训环节，去解决财务管理中的筹资管理、投资管理、营运资金管理、利润分配管理、财务预算和财务分析等问题。本书紧扣企业实际财务管理需要，以易学、易用、实用为宗旨，谋篇布局。书中列示的操作步骤详细易懂、案例素材完整易用，内容由浅入深、循序渐进，是一本非常实用的基于 Excel 的财务管理实训教材。与其他同类财务管理实训教材相比，本书主要有以下特色：

一是突出了实践性，提高实训的有效性。本书在教学模式上主要以学生为中心，借助 Excel 建立各种财务管理模型，去解决财务管理的实际问题。教材中的每一项实训模块，都结合了大量的例题进行讲解，操作步骤简单明了，便于学生学习、理解和实践操作。

二是基本涵盖了财务管理的主要内容。从具体内容来讲，本书主要分为 11 大模块进行实训：Excel 基础实训，财务分析实训，资金时间价值实训，筹资决策实训，资本成本和资本结构实训，投资决策实训，营运资金管理实训，利润预测、规划与分配实训，财务预测实训，财务预算实训和企业价值评估实训。

三是实训目标明确。通过实训，一方面使学生熟练掌握 Excel 的相关操作，能够运用 Excel 的相关工具决策财务管理中的问题，从而提高财务管理实务操作技能，为就业打下坚实基础；另一方面使学生进一步理解和掌握财务管理等主要课程的基本理论和方法，并能够熟练构建 Excel 模式解决财务管理中的具体问题，培养和提高其分析解决实际财务管理问题的能力。

本书是 2015 年度广东省高等教育教学改革项目“基于 Excel 财务管理模拟实训”的最终成果，受到广东培正学院及广东省教育厅的资助。另外，在教材的编写过程中，笔者阅读了大量的书籍和文献，并得到了清华大学出版社的指导和帮助，在此向有关的作者和指导编写的老师们表示感谢！

由于本人的水平有限，再加上时间仓促，书中难免存在不足之处，敬请广大读者批评指正。
本书课件及相关素材下载：



课件下载



实训案例下载

编 者

2018 年 5 月

目 录

项目一 Excel 基础实训·····	1	三、延期年金的终值和现值·····	80
实训一 Excel 基础操作·····	1	四、永续年金的现值·····	83
一、Excel 工作簿的打开与保存·····	1	实训三 名义利率和实际利率的 换算·····	83
二、输入和编辑数据·····	2	一、Excel 计算实际年利率·····	83
三、Excel 工作表的编辑·····	5	二、Excel 计算名义年利率·····	84
四、Excel 文件的打印·····	14	实训四 资金时间价值的具体 运用·····	85
五、Excel 常用函数·····	16	一、贷款年利率的计算·····	85
实训二 Excel 图表的创建与编辑·····	19	二、贷款偿还期的计算·····	86
一、认识 Excel 2010 中的图表·····	19	三、等额分期付款方式下贷款年偿 还额的计算·····	87
二、图表的创建与编辑·····	20	四、现金流不规则分布情况下的 现值计算·····	90
实训三 Excel 数据管理·····	23	五、其他资金时间价值问题的 计算·····	92
一、数据管理·····	23	实训练习·····	96
二、数据透视表和数据透视图·····	32	项目四 筹资决策实训·····	97
实训四 Excel 数据分析工具·····	42	实训一 股票筹资分析模型·····	97
一、数据分析工具·····	42	实训二 长期负债筹资分析模型·····	101
二、规划求解·····	47	一、长期银行借款筹资分析模型·····	102
实训练习·····	50	二、债券筹资分析模型·····	104
项目二 财务分析实训·····	52	实训三 租赁筹资分析模型·····	106
实训一 财务分析模型·····	52	实训练习·····	112
一、建立财务分析模型·····	52	项目五 资本成本和资本结构实训·····	113
二、从外部导入财务数据·····	55	实训一 资本成本实训·····	113
实训二 比率分析模型·····	57	一、基于 Excel 的个别资本成本率 的计算·····	113
实训三 比较分析模型·····	63	二、基于 Excel 的综合资本成本率 的计算·····	116
实训四 财务综合分析模型·····	68	三、基于 Excel 的边际资本成本率 的计算·····	117
实训练习·····	71		
项目三 资金时间价值实训·····	72		
实训一 终值和现值的计算·····	72		
一、单利终值和现值·····	73		
二、复利终值和现值·····	73		
实训二 年金终值与现值的计算·····	77		
一、普通年金的终值和现值·····	78		
二、先付年金的终值和现值·····	80		

六、SLOPE 函数	203	五、制造费用预算	219
七、INTERCEPT 函数	203	六、产品成本预算	220
实训三 基于 Excel 的财务预测	204	七、销售及管理费用预算	221
一、销售预测	205	实训二 财务预算	221
二、成本预测	207	一、现金预算	222
三、利润预测	209	二、预计利润表	223
四、资金需要量的预测	210	三、预计资产负债表	224
实训练习	213	实训练习	225
项目十 财务预算实训	214	项目十一 企业价值评估实训	226
实训一 日常业务预算	214	实训一 现金流量折现模型	226
一、销售预算	216	实训二 经济利润模型	228
二、生产预算	216	实训三 相对价值模型	230
三、直接材料消耗及采购预算	217	实训练习	233
四、直接人工成本预算	218		

项目一 Excel基础实训

【实训目标】

- 熟练掌握 Excel 2010 版的基本操作，如打开、保存、编辑和打印等。
- 熟练掌握 Excel 2010 版的常用函数。
- 熟练掌握图表的创建与编辑。
- 熟练掌握数据的排序、筛选和分类汇总。
- 熟练掌握数据分析工具。

【教学建议】

建议本项目主要采取讲授与实训相结合的方法，课时安排为 6 个课时，实训练习作为学生的课后练习，并记录实训步骤。

实训一 Excel 基础操作

【知识准备】

Excel 2010 版的基本操作知识。

【实训目的与要求】

熟练掌握 Excel 2010 版的基本操作，如打开、保存、编辑和打印等。

【实训指导】

一、Excel 工作簿的打开与保存

1. 新建工作簿

【例 1-1】 新建一张工作簿。

新建工作簿的方法主要有以下几种。

(1) 单击桌面左下角的**【开始】**按钮，在**【所有程序】**中找到 Microsoft Office 下的 Microsoft Office Excel 2010，系统会自动打开一个新的工作簿。

(2) 在已经打开的某个 Excel 工作簿中，单击**【文件】**中的**【新建】**命令，选择**【空白工作簿】**。

(3) 在已经打开的某个 Excel 工作簿中使用组合键 Ctrl+N。

(4) 使用模板创建工作簿，单击**【文件】**中的**【新建】**命令，在**【OFFICE.COM 模板】**中选择所需要的模板，如图 1-1 所示。

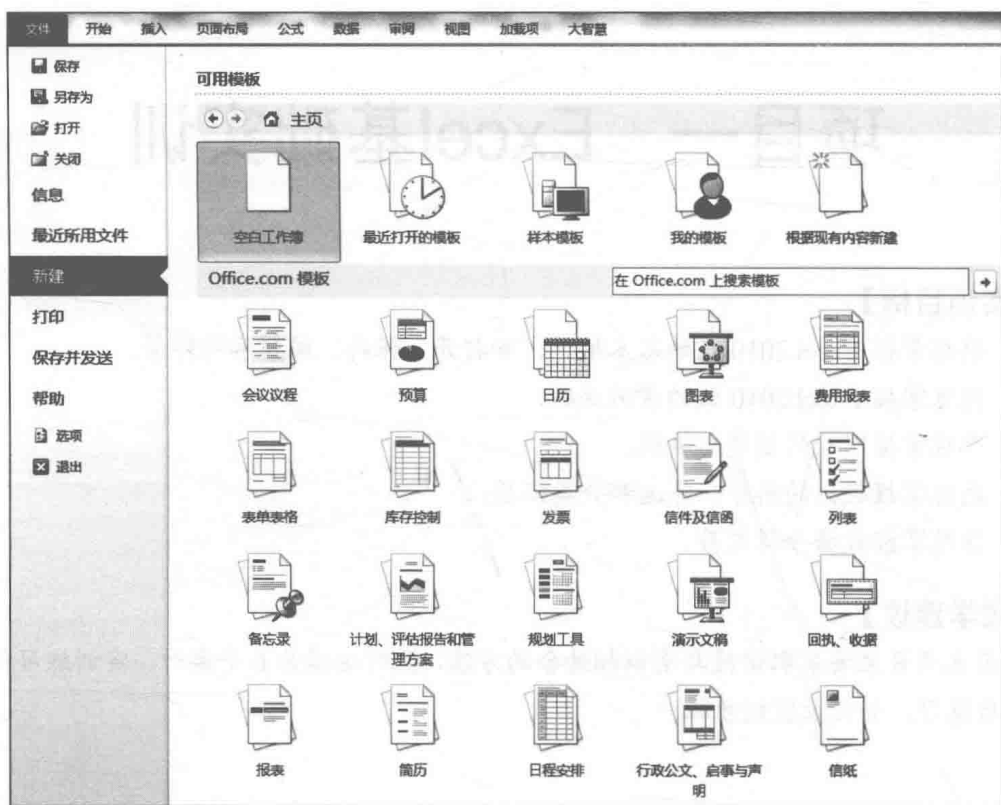


图 1-1 工作簿模板的设置

2. 打开工作簿

【例 1-2】 打开文件名为“销售报表”的工作簿。

打开已有工作簿的方法主要有以下几种。

- (1) 单击【文件】中的【打开】命令或者按组合键 **Ctrl+O**，系统会弹出【打开】对话框，在该对话框中找到需要打开的文件路径和文件名，再单击该对话框中的【打开】按钮即可。
- (2) 鼠标双击需要打开的工作簿图标，可直接打开工作簿。

3. 保存工作簿

【例 1-3】 保存文件名为“销售报表”的工作簿。

保存工作簿的方法主要有以下几种：

- (1) 单击快速访问工具栏中的【保存】按钮。
- (2) 单击【文件】中的【保存】按钮。
- (3) 使用组合键 **Ctrl+S**。

二、输入和编辑数据

1. 数据的输入

在 Excel 中使用的数据类型主要包括以下几种。

- (1) 文本型数据。文本型数据是指以文本或字符串形式存储的数据，一般由字母、汉字和数字组成。文本型数据主要用于数据表的标签，直观反映数据表的含义。文本型数据不一定是文字，也可以是数字，比如身份证号码。在单元格中输入身份证号码有两种方式，一

种是先输入 ‘，然后再输入身份证号码；另外一种是把单元格格式类型设置为文本型，然后再输入。

(2) 数值型数据。数值型数据是由数字组成，包括整数、分数、百分数等。一般整数、百分数和小数直接输入即可，但分数不能直接输入，否则会变成日期。分数的输入需要先输入 0，再输入空格，最后再输入分数。

(3) 日期和时间型数据。日期型数据是表示日期的数据，如 2018 年 1 月 1 日。日期型数据输入的格式一般为：年/月/日、年-月-日、年/月、年-月。时间型数据是表示具体时间的数据，如 15:42。时间型数据输入的格式一般为：时:分:秒。

数据既可以在单元格中输入，也可以在编辑栏中输入。一个单元格最多可以容纳 32767 个字符，其中单元格中只显示 1024 个字符。如果需要在单元格内输入多行数据时，可以在输完每行数据后，按 Alt+Enter 组合键进行换行操作。数据的输入应注意以下方面。

① 在单元格区域输入相同的数据。

【例 1-4】 在单元格区域 A1:E7 中输入 12。

首先选取单元格区域 A1:E7，然后直接输入数据 12，最后同时按下 Ctrl+Shift+Enter 组合键，结果如图 1-2 所示。

② 序列数据的输入。

【例 1-5】 使用数据填充的方法输入等差序列 3,5,7,9,11,13,15,17,19,21。

对于像等差序列、等比序列、时间序列等序列数据，可以采用填充复制的方法输入。在【开始】选项卡【编辑】功能组中单击【填充】命令，然后在下拉列表选择【序列】命令，打开【序列】对话框，如图 1-3 所示。在打开的对话框中，【类型】选择【等差序列】，【步长值】输入 2，【终止值】输入 21，最后单击【确定】按钮即可。

	A	B	C	D	E
1	12	12	12	12	12
2	12	12	12	12	12
3	12	12	12	12	12
4	12	12	12	12	12
5	12	12	12	12	12
6	12	12	12	12	12
7	12	12	12	12	12

图 1-2 操作结果



图 1-3 【序列】对话框

③ 自定义序列的输入。

【例 1-6】 输入自定义序列“广州地区、长沙地区、武汉地区、上海地区、北京地区”。

首先在【文件】中打开【Excel 选项】对话框，如图 1-4 所示。在【高级】区域中找到【编辑自定义列表】按钮，然后单击【编辑自定义列表】按钮，弹出【自定义序列】对话框，如图 1-5 所示。

在【自定义序列】对话框中，输入要建立的自定义序列：“广州地区”“长沙地区”“武汉地区”“上海地区”“北京地区”。这里需要注意的是在输入过程中，各项数据之间既可以用半角字符的逗号隔开，也可以每输完一个数据之后回车换行，再输入下一个数据。输入完成之后，再单击【确定】按钮，这样就建立了所设置的自定义序列。



图 1-4 【Excel 选项】对话框

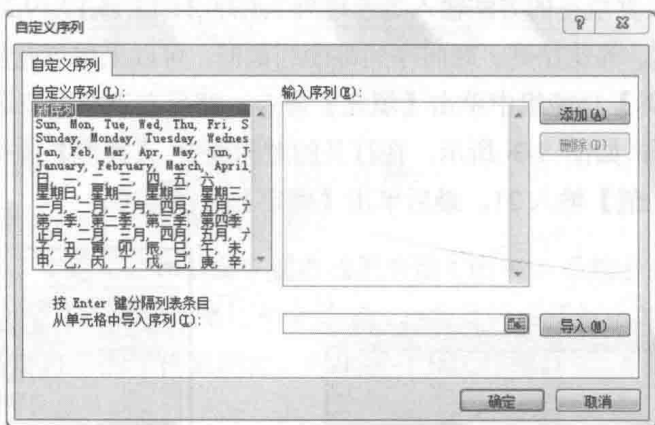


图 1-5 【自定义序列】对话框

建立自定义序列之后，只要在工作表中输入“广州地区”，然后选中这个单元格，将鼠标指针对准右下角的填充柄按住左键不放拖动，就会自动实现“广州地区”“长沙地区”“武汉地区”“上海地区”“北京地区”的输入。

2. 数据的编辑

数据的编辑主要包括数据的修改、移动、复制、删除、查找和替换、添加批注等操作。数据的修改既可以在单元格中直接修改，也可以在编辑栏中修改。数据的移动和复制主要是利用【复制】【剪切】【粘贴】命令进行操作。下面重点讲述数据删除、查找和替换、添加批注等操作。

(1) 数据的删除

删除单元格中的数据主要有两种方法。一种是选取需要删除的单元格，直接按 Delete 键。这种方法只能删除单元格的内容，不能删除格式。另一种是选择需要删除数据的单元格或者

单元格区域，在【开始】选项卡【编辑】功能组中执行【清除】命令，可以选择不同的清除方式，如果选择【全部清除】，则是将格式、批注和内容等全部清除；如果选择【清除格式】，则仅仅清除格式；如果选择【清除内容】，则仅仅清除内容；如果选择【清除批注】，则只是清除批注，如图 1-6 所示。

(2) 查找和替换

利用查找和替换功能可以快速查找所需信息，或者利用替换功能进行替换。在【开始】选项卡【编辑】功能组中选择【查找和选择】命令，在下拉菜单中选择【查找】或【替换】，就会弹出【查找和替换】对话框，如图 1-7 所示。

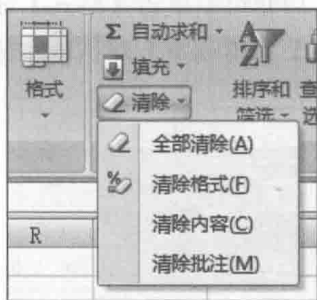


图 1-6 【清除】下拉菜单

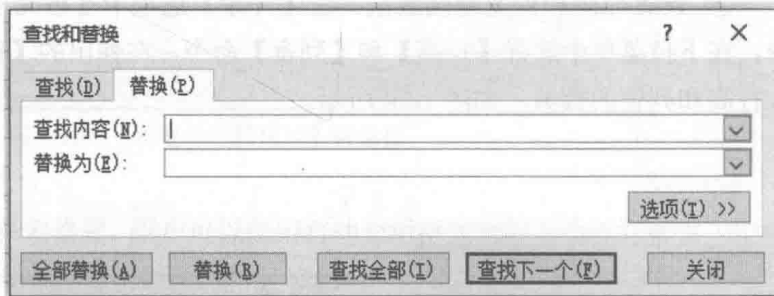


图 1-7 【查找和替换】对话框

(3) 添加批注

为单元格添加批注有助于用户更好地记忆和理解单元格中的信息，有助于方便地输入和编辑数据。

首先选择需要添加批注的单元格，然后在【审阅】选项卡【批注】功能组中单击【新建批注】命令，或者单击鼠标右键，在快捷菜单中选择【插入批注】命令，最后在批注框中输入相关的内容。批注框默认是隐藏的，如果需要始终显示批注，可以在【审阅】选项卡【批注】功能组中单击【显示/隐藏批注】命令，也可以单击鼠标右键，在快捷菜单中选择【显示/隐藏批注】命令。

如果需要编辑批注的内容，首先选择要编辑批注的单元格，然后在【审阅】选项卡【批注】功能组中单击【编辑批注】命令，或者单击鼠标右键，在快捷菜单中选择【编辑批注】命令，即可编辑批注中的内容和格式。

三、Excel 工作表的编辑

1. 调整行、列或单元格

(1) 插入行、列或单元格

在【开始】选项卡【单元格】功能组中单击【插入】命令，可以在下拉菜单中选择【插入工作表行】【插入工作表列】和【插入单元格】等，如图 1-8 所示。

或者选中某一个单元格，单击鼠标右键，在快捷菜单中选择【插入】命令，打开【插入】对话框，选择【整行】或者【整列】按钮。如果需要同时插入多行或者多列，则需要同时选中多行或者多个单元格，然后在【开始】选项卡【单元格】功能组中单击【插入】命令，在下拉菜单中选择【插入工作表行】【插入工作表列】。

(2) 删除行、列或单元格

删除行、列或单元格的方法主要有两种。一种是选择要删除的行、列或单元格，在【开始】选项卡【单元格】功能组中单击【删除】命令，在下拉菜单中选择相应命令，如图 1-9 所示。

另外一种选择要删除的行、列或单元格，单击鼠标右键，在快捷菜单中选择【删除】命令，打开【删除】对话框，再选择相应命令。

(3) 设置行高和列宽

设置行高和列宽的方法主要有以下几种。

① 设置行高和列宽精确数值。在【开始】选项卡【单元格】功能组中单击【格式】命令，在下拉菜单中选择【行高】和【列宽】命令，在弹出的【行高】和【列宽】对话框中输入行高和列宽的数值，如图 1-10 所示。

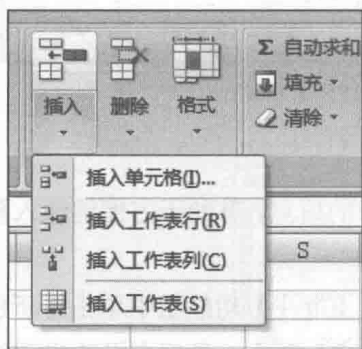


图 1-8 【插入】下拉菜单

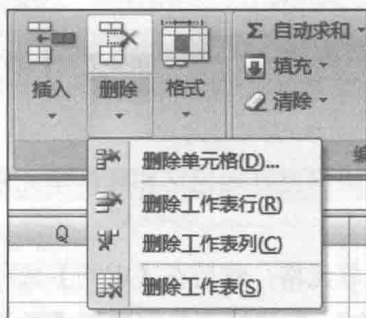


图 1-9 【删除】下拉菜单

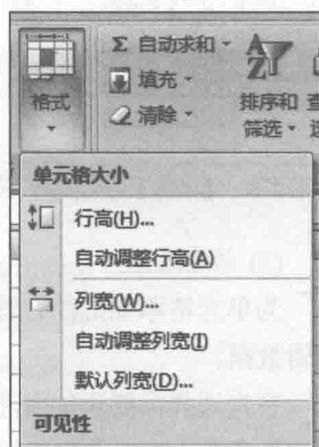


图 1-10 【格式】下拉菜单

② 将鼠标移到行(列)标题的交界处，成双向拖拉箭头状时，按住左键向右(下)或向左(上)拖拉，即可调整行(列)宽(高)。

③ 将鼠标移到行(列)标题的交界处，双击鼠标左键，即可快速将行(列)的行高(列宽)调整为【最合适的行高(列宽)】。

2. 设置工作表格式

(1) 设置单元格格式

首先选择需要设置格式的单元格或单元格区域，在【开始】选项卡【单元格】功能组中单击【格式】命令，在下拉菜单中选择【设置单元格格式】命令，或者单击鼠标右键，在快捷菜单中选择【设置单元格格式】命令，打开【设置单元格格式】对话框，如图 1-11 所示。在【设置单元格格式】对话框中，可以选择对数字格式、对齐方式、字体、边框、填充和单元格保护等进行相应的设置。其中【数字】选项卡可以对数据类型进行设置；【对齐】选项卡可以设置数据的对齐方式，还可以设置自动换行、合并单元格、文字方向等；【字体选项卡】可以设置字体、字形、字号、字体颜色等；【边框】选项卡可以设置边框的格式；【填充】选项卡可以设置单元格或单元格区域的背景颜色；【保护】选项卡可以设置单元格或者单元格区域的保护。

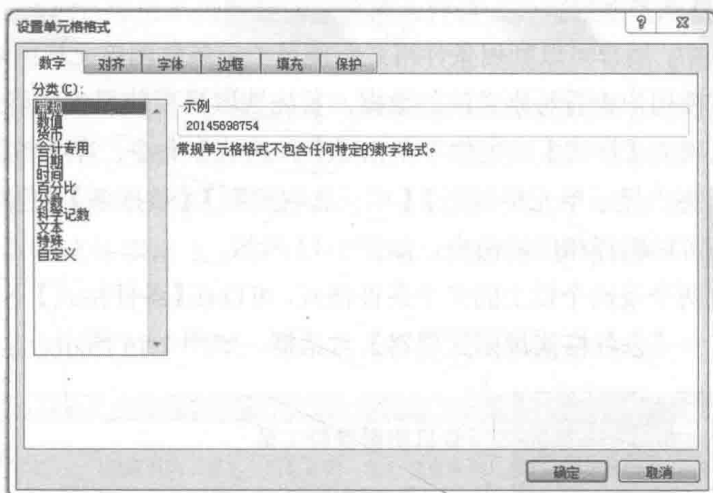


图 1-11 【设置单元格格式】对话框

(2) 自动套用格式

Excel 2010 提供了多种工作表格式，用户可以使用自动套用格式功能直接建立具有一定格式的工作表。首先选取需要自动套用格式的单元格区域，然后在【开始】选项卡【样式】功能组中单击【套用表格格式】命令，在下拉菜单中选择所需要的表格样式，如图 1-12 所示。

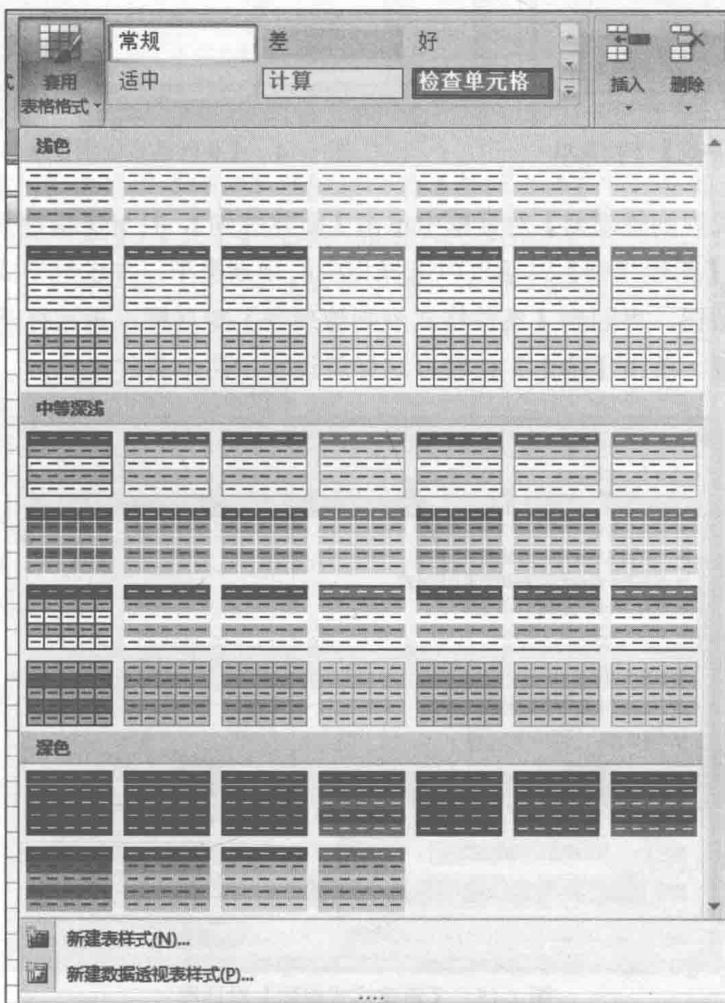


图 1-12 【套用表格格式】下拉菜单

(3) 使用条件格式

在 Excel 2010 中, 用户可以利用条件格式将满足一定条件的单元格区域按照设定的格式显示出来, 从而方便用户查看特别关注的的数据。首先选取需要使用条件格式的单元格区域, 然后在【开始】选项卡【样式】功能组中单击【条件格式】命令, 在下拉菜单中选择所需要的表格样式, 如【突出显示单元格规则】【项目选取规则】【数据条】【色阶】【图标集】, 在每一项格式后面还可以选择相应的命令, 如图 1-13 所示。

如果需要设置两个及两个以上的多个条件格式, 可以在【条件格式】下拉菜单中选择【管理规则】命令, 打开【条件格式规则管理器】对话框, 如图 1-14 所示。

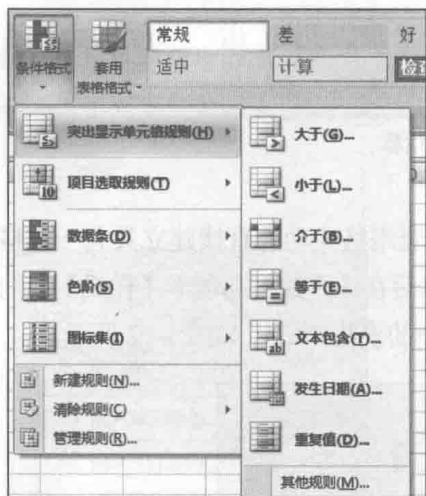


图 1-13 【条件格式】下拉菜单

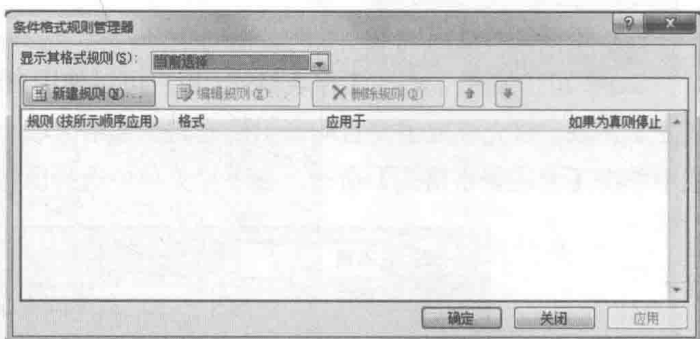


图 1-14 【条件格式规则管理器】对话框

在【条件格式规则管理器】对话框中单击【新建规则】, 打开【新建规则】对话框, 如图 1-15 所示。在【新建规则】对话框中选择相应的规则类型, 并进行格式设置, 设置完成后单击【确定】按钮, 再回到【条件格式规则管理器】对话框, 再次打开【新建规则】对话框进行格式设置, 单击【确定】按钮, 这样就设置了两个条件格式。

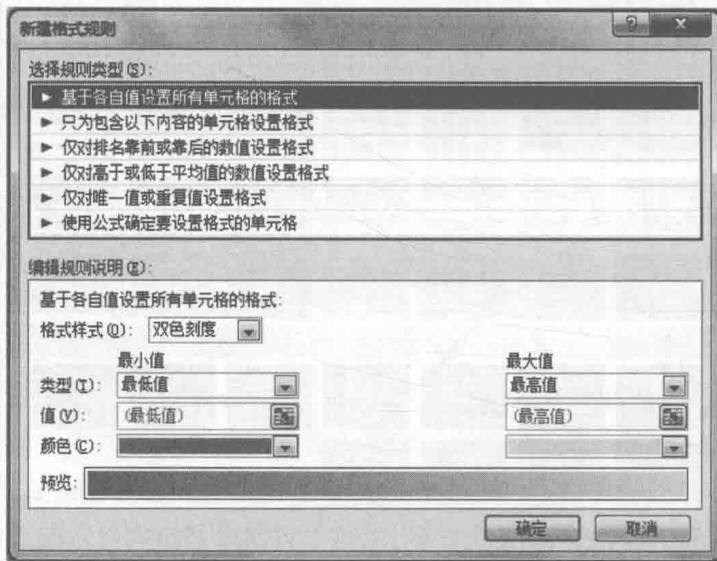


图 1-15 【新建格式规则】对话框

设置条件格式之后, 如果不再需要所设置的条件格式, 可以将其清除。首先选择已经设置条件格式的单元格区域, 在【开始】选项卡【样式】功能组中单击【条件格式】命令, 在下拉菜单中选择【清除规则】, 然后选择【清除所选单元格的规则】命令, 如果要清除当前工作表中的所有条件格式, 则可以选择【清除整个工作表的规则】命令。

【例 1-7】巧用大于和小于条件格式。

若想在表格中快速标识出大于或小于某个特定值的所有单元格, 可按如下方法进行操作。

① 打开需要设置样式的工作表, 选中单元格区域, 如图 1-16 所示。

	A	B	C	D	E
1	员工销售情况日登记表				
2	姓名	服装系列(套)	医药系列(套)	饮食系列(套)	电子商务系列(套)
3				2017年4月1日星期三	
4	赵红五	65	23	15	66
5	邹滨	52	25	12	55
6	王朝发	59	35	26	45
7	赵三军	66	16	21	53
8				2017年4月2日星期四	
9	赵红五	53	19	13	59
10	邹滨	65	21	11	52
11	王朝发	46	25	29	41
12	赵三军	58	19	26	36
13				2017年4月3日星期五	
14	赵红五	78	28	18	58
15	邹滨	69	21	13	49
16	王朝发	65	26	24	30
17	赵三军	69	32	20	25

图 1-16 员工销售情况日登记表

② 单击【开始】选项卡【样式】功能组中的【条件格式】下拉按钮, 在下拉菜单中选择【突出显示单元格规则】/【大于】选项, 如图 1-17 所示。

③ 弹出【大于】对话框, 在左侧文本框中输入作为特定值的数值, 在右侧的下拉列表框中选择单元格样式, 如图 1-18 所示。

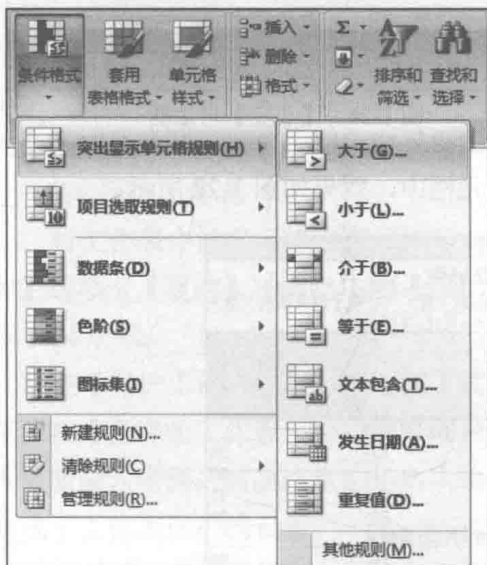


图 1-17 【突出显示单元格规则】/【大于】选项

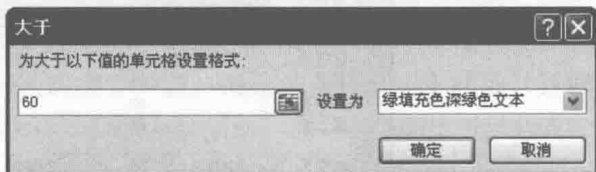


图 1-18 【大于】对话框

④ 单击【确定】按钮, 将设置的格式应用到单元格中, 效果如图 1-19 所示。

	A	B	C	D	E
1	员工销售情况日登记表				
2	姓名	服装系列(套)	医药系列(套)	饮食系列(套)	电子商务系列(套)
3	2017年4月1日星期三				
4	赵红五	65	23	15	66
5	邹滨	52	25	12	55
6	王朝发	59	35	26	45
7	赵三军	66	16	21	53
8	2017年4月2日星期四				
9	赵红五	53	19	13	59
10	邹滨	65	21	11	52
11	王朝发	46	25	29	41
12	赵三军	58	19	26	36
13	2017年4月3日星期五				
14	赵红五	78	28	18	58
15	邹滨	69	21	13	49
16	王朝发	65	26	24	30
17	赵三军	69	32	20	25

图 1-19 条件格式效果(1)

⑤ 再次单击【条件格式】下拉按钮，在下拉菜单中选择【突出显示单元格规则】/【小于】选项，如图 1-20 所示。

⑥ 弹出【小于】对话框，在左侧文本框中输入作为特定值的数值，在右侧的下拉列表框中选择单元格样式，如图 1-21 所示。

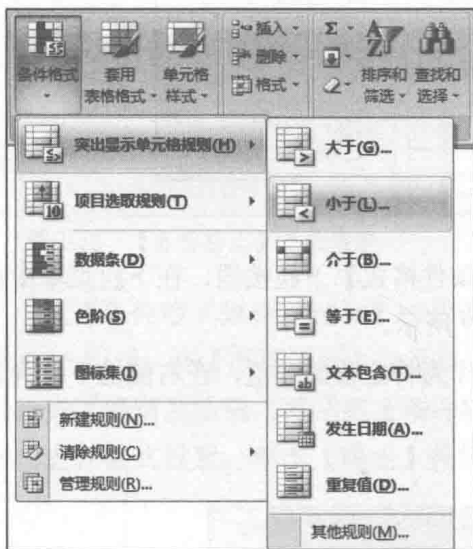


图 1-20 【突出显示单元格规则】/【小于】选项

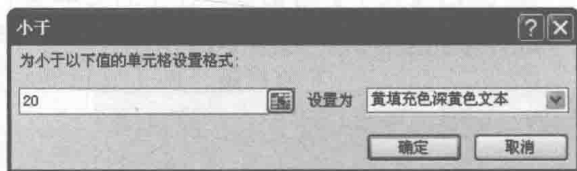


图 1-21 【小于】对话框

⑦ 单击【确定】按钮，将设置的格式应用到单元格中，效果如图 1-22 所示。

	A	B	C	D	E
1	员工销售情况日登记表				
2	姓名	服装系列(套)	医药系列(套)	饮食系列(套)	电子商务系列(套)
3	2017年4月1日星期三				
4	赵红五	65	23	15	66
5	邹滨	52	25	12	55
6	王朝发	59	35	26	45
7	赵三军	66	16	21	53
8	2017年4月2日星期四				
9	赵红五	53	19	13	59
10	邹滨	65	21	11	52
11	王朝发	46	25	29	41
12	赵三军	58	19	26	36
13	2017年4月3日星期五				
14	赵红五	78	28	18	58
15	邹滨	69	21	13	49
16	王朝发	65	26	24	30
17	赵三军	69	32	20	25

图 1-22 条件格式效果(2)