

青少年信息技术课程的拓展与补充

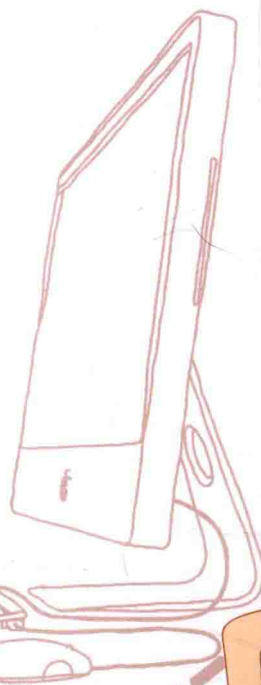


我的第一套 IT成长书

未来之星丛书编委会 组编



表格 制作 (Excel)



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

我的第一套 IT 成长书

未来之星丛书编委会 组编



表格 制作 (Excel)



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

表格制作: Excel / 《未来之星丛书》编委会组编

— 北京: 人民邮电出版社, 2012.5

(我的第一套IT成长书)

ISBN 978-7-115-27683-4

I. ①表… II. ①未… III. ①表处理软件, Excel

IV. ①TP391.13

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第051623号

内 容 提 要

本书是《我的第一套IT成长书》丛书之一,以“掌握表格制作”为前提讲解学习Excel 2010的方法和经验,让同学们体会到使用Excel制作各种表格的轻松与乐趣。全书共分为11章,主要内容包括:Excel的功能和用途,Excel的基本操作,在Excel中管理工作簿和工作表,输入与设置表格数据,美化数据、设置单元格和工作表格式,在表格中插入剪贴画和艺术字等各种对象,公式和函数的用法,利用Excel计算数据、排列数据、筛选数据和汇总数据,在Excel中使用与美化图表,创建数据透视表和数据透视图,设置与打印Excel制作的表格以及利用Excel求解方程、制作日历等。在本书最后的附录中还介绍常用的Excel快捷键和操作中的常见问题及解答,供同学们参考。

本书采用双色印刷,讲解生动、有趣,方便学习,内容全面,图文并茂;循序渐进地讲述Excel表格制作的相关知识;在讲解的过程中提供想一想、练一练、小试一把等小练习,以达到边学边思考、边学边练的最佳学习效果。相关的效果文件可从人民邮电出版社教学服务与资源网(www.ptpedu.com.cn)免费下载。

本书适合对电子表格制作感兴趣的广大学生和青少年使用,也可作为计算机初学者学习Excel 2010的参考书。

我的第一套IT成长书

表格制作(Excel)

◆ 组 编 未来之星丛书编委会

责任编辑 王亚娜

◆ 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 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京铭成印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 10

字数: 196千字

2012年5月第1版

印数: 1-5000册

2012年5月北京第1次印刷

ISBN 978-7-115-27683-4

定价: 24.00元

读者服务热线: (010)67170985 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第0021号

前言

青少年要跟上新时代，掌握信息技术。

青少年要增长科技知识，加强与外界的沟通。

青少年要掌握基本的计算机操作知识，更好、更快地获取学习资料。

现在是信息时代，而计算机是连接世界各角落的工具。对于我国广大青少年来说，互联网所扮演的角色也越来越多，计算机充当了娱乐工具、沟通工具、信息渠道和生活助手。广大青少年一方面需要通过计算机来提高自己的社会技能和信息素养，而另一方面在如何应用计算机和网络的问题上还存在较大的问题，因此青少年在将计算机作为娱乐工具的同时，应更多地关注和应用计算机的其他功能，尤其是学习的辅助功能。为此，我们编写了这套《我的第一套IT成长书》丛书。

既然计算机这么有用，我们就赶快来学学吧。



学会Excel有什么用

Excel是使用率最高的表格制作软件之一，学会它的使用，可以掌握各种表格的制作方法，让自己的学习和家人的工作变得更加有序，也能让生活变得更加丰富多彩。同时还能掌握设置、美化、计算、管理和分析数据的能力，使脑力得到全面锻炼和提高。



本书讲了哪些内容

本书以各种表格的制作为依据划分成11章，各章的主要内容介绍如下。

第1章 初识表格制作专家——Excel：介绍了Excel的功能和用途、在计算机上安装Excel的方法、启动与退出Excel 2010的操作、认识Excel 2010的界面组成、设置Excel操作界面以及工作簿、工作表和单元格的含义及关系等内容。

第2章 制作醒目的课程表：介绍了“课程表”工作簿的创建、保存，工作表的选择、删除、重命名和工作表标签颜色的设置，以及基础数据的输入等内容。

第3章 制作趣味活动记录表：介绍了编号的快速填充、各种数据的格式设置、行高和列宽的调整、文本格式的设置以及表格样式的套用等内容。

第4章 美化零用钱收支表：介绍了数据的输入、简单公式的使用、表格标题和表头的格式设置、货币型数据的设置以及表格边框和底纹的填充方法等内容。

第5章 制作教师节表演节目单：介绍了艺术字的插入与调整，剪贴画的搜索、插入与设置，SmartArt图形的插入与美化以及工作表背景的添加和设置等内容。

第6章 统计期末成绩表：介绍了公式和函数的概念、公式的使用、函数的插入、嵌



套函数的使用和各种常用函数的用法等内容。

第7章 查看个人卫生情况表：介绍了单元格样式的应用以及数据的排序、筛选和分类汇总等内容。

第8章 分析最近5次考试成绩：介绍了图表的组成和类型、柱形图的创建和美化以及饼图的创建和美化等内容。

第9章 制作手工材料统计表：介绍了数据透视表的创建和应用以及数据透视图的应用等内容。

第10章 制作和打印报名表：介绍了表格页面设置、页眉与页脚的添加、表格的预览和调整以及表格的设置和打印等内容。

第11章 自我提高——Excel还能干什么：介绍了数据有效性的设置、工作簿和工作表的保护、单元格样式的自定义、在Excel中使用Word文档、条件格式的应用、方程的求解以及日历的制作等内容。



本书有哪些特点

本书写作最大的特点是将学习的过程趣味化和轻松化，具体特点介绍如下。

生动的案例讲解：本书以案例进行引导，这些案例都是实际生活与学习中的典型应用，让读者通过一章或一节的学习便能学会做一件事情或完成一个任务。

合理的学习计划：本书为读者设计了科学的学习计划，不仅任务目标明确，而且在完成正文讲解部分后，都配有相应的思考与练习题，让读者边学边练，并应用于实际。

轻松的学习氛围：本书除知识主线以外，还将两个人物的学习过程和情景融入到讲解中，通过人物卡通的对话，活跃学习气氛。

精美的排版印刷：本书采用双色印刷，图文对应且版式美观，便于查看和学习。

本书相关的效果文件可从人民邮电出版社教学服务与资源网（www.ptpedu.com.cn）免费下载。



本书由谁编写

本书由未来之星丛书编委会组编，参与本书资料收集整理、编写、校对及排版的人员有：熊春、李凤、肖庆、李秋菊、黄晓宇、蔡长兵、牟春花、王维、张倩、郭峰、高志清、严英全、李美月、耿跃鹰、蔡颢、蒲乐、马鑫、付子德等。

由于作者水平有限，书中难免存在疏漏和不足之处，欢迎广大读者朋友批评指正。

未来之星丛书编委会

2012年3月

目 录



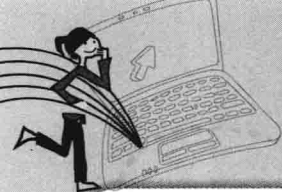
第1章 初识表格制作专家——Excel 1

1.1 Excel有什么功能和用途	2
1.2 怎样将Excel安装到计算机中	3
1.3 如何进入和退出Excel 2010	4
1.3.1 启动Excel 2010	4
1.3.2 退出Excel 2010	5
1.4 认识Excel 2010的界面组成	6
1.4.1 标题栏	7
1.4.2 功能区	7
1.4.3 编辑区	7
1.4.4 工作表区	8
1.4.5 状态栏	9
1.5 打造个性化的Excel操作界面	9
1.5.1 改变操作界面的颜色	9
1.5.2 设置快速访问工具栏	10
1.5.3 显示和隐藏功能区	11
1.6 什么是工作簿、工作表和单元格	12
1.6.1 工作簿	12
1.6.2 工作表	13
1.6.3 单元格	13
1.6.4 元素间的关系	13
1.7 小试一把	14



第2章 制作醒目的课程表 15

2.1 创建“课程表”工作簿	16
2.2 管理工作表	17
2.2.1 选择并删除多余的工作表	17
2.2.2 重命名工作表	19
2.2.3 设置工作表标签颜色	20
2.3 输入课程表数据	21



2.3.1 输入标题、星期和时间段文本	21
2.3.2 快速输入相同的课程文本	24
2.4 设置课程表数据格式	25
2.4.1 设置文本大小	26
2.4.2 设置行高	26
2.4.3 添加表格边框	27
2.5 复制并修改课程表内容	28
2.5.1 复制工作表	29
2.5.2 设置工作表标签	29
2.5.3 修改内容并保存工作表	30
2.6 小试一把	31



第3章 制作趣味活动记录表 33

3.1 输入表名和表头文本	34
3.2 快速填充编号	35
3.2.1 拖动鼠标填充编号	35
3.2.2 快速填充数据的其他方法	36
3.3 输入姓名和活动名称	38
3.4 输入完成数量并设置格式	39
3.5 输入单位、活动小组和活动时间	40
3.5.1 输入单位和活动小组	41
3.5.2 输入并设置活动时间	42
3.6 美化表格	43
3.6.1 调整行和列	43
3.6.2 设置文本格式	44
3.6.3 套用表格样式	45
3.7 小试一把	46



第4章 美化零用钱收支表 47

4.1 输入表格数据	48
4.1.1 输入基本数据	48
4.1.2 输入简单公式	50
4.2 美化表格标题和表头	51

4.2.1 设置表格标题格式	51
4.2.2 设置表格表头格式	52
4.3 美化表格数据	53
4.3.1 设置货币型数据格式	53
4.3.2 设置表格数据格式	54
4.4 为表格添加边框	55
4.5 为单元格设置图案	57
4.6 小试一把	58



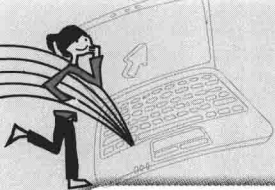
第5章 制作教师节表演节目单 59

5.1 输入并美化表格数据	60
5.1.1 输入数据	60
5.1.2 美化数据	61
5.2 插入艺术字作为表格标题	63
5.2.1 输入艺术字内容	63
5.2.2 调整艺术字形状和大小	65
5.3 搜索并插入剪贴画	66
5.3.1 搜索并插入剪贴画	66
5.3.2 设置剪贴画格式	67
5.4 使用SmartArt图形	69
5.4.1 插入SmartArt图形并输入文本	69
5.4.2 美化SmartArt图形	70
5.5 添加背景图片美化表格	72
5.5.1 添加图片背景	72
5.5.2 设置表格背景	73
5.6 小试一把	74



第6章 统计期末成绩表 75

6.1 输入考试成绩	76
6.1.1 输入表格数据	76
6.1.2 美化表格数据	77
6.2 认识公式与函数	78
6.2.1 什么是公式	78



6.2.2 什么是函数	79
6.3 计算考试总分和平均分	79
6.3.1 输入公式计算总分	79
6.3.2 插入函数计算平均分	81
6.4 根据平均分得出考试评语	83
6.4.1 什么是嵌套函数	83
6.4.2 嵌套IF()函数得出评语	83
6.5 统计各科考试情况	85
6.5.1 统计语文科目最高分	85
6.5.2 统计数学科目最低分	86
6.5.3 统计英语科目不及格人数	87
6.6 小试一把	88



第7章 查看个人卫生情况表 89

7.1 创建表格数据	90
7.1.1 输入数据	90
7.1.2 应用单元格样式	91
7.1.3 使用公式计算得分情况	92
7.2 按个人卫生得分从高到低排列数据	93
7.3 筛选出需要的数据	95
7.3.1 筛选个人卫生最差的5位同学的数据	95
7.3.2 筛选个人卫生在92分至100分之间的数据	96
7.4 按职务汇总个人卫生平均情况	97
7.5 小试一把	98



第8章 分析最近5次考试成绩 99

8.1 认识Excel图表	100
8.1.1 认识图表的组成结构	100
8.1.2 了解常用的图表类型	101
8.2 输入并美化考试成绩	101
8.2.1 输入与计算考试成绩数据	102
8.2.2 美化数据与单元格	103
8.3 使用柱形图对比分析成绩	104

8.3.1 创建三维柱形图	104
8.3.2 美化图表各个组成部分	105
8.4 使用饼图查看各科成绩比例	107
8.4.1 创建三维饼图	107
8.4.2 美化饼图	108
8.5 小试一把	110



第9章 制作手工材料统计表

111

9.1 输入材料数据	112
9.1.1 输入数据	112
9.1.2 美化数据	112
9.2 应用数据透视表	113
9.2.1 创建数据透视表	113
9.2.2 使用数据透视表统计材料	115
9.3 应用数据透视图	116
9.4 小试一把	118



第10章 制作和打印报名表

119

10.1 输入并美化表格数据	120
10.2 设置表格页面	121
10.2.1 页面设置	121
10.2.2 添加页眉与页脚	122
10.3 预览并调整表格	125
10.4 设置并打印表格	127
10.5 小试一把	128



第11章 自我提高——Excel还能干什么

129

11.1 使用数据有效性功能	130
11.1.1 自动提示以防止输入错误数据	130
11.1.2 通过选择的方式输入数据	131
11.2 保护Excel文件	132
11.2.1 保护工作表	132
11.2.2 保护工作簿	133

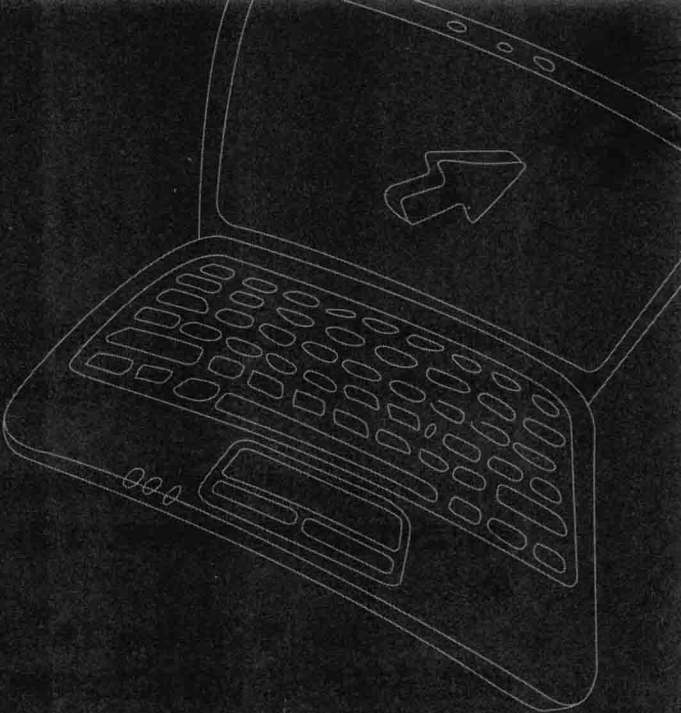


11.3 自定义单元格样式.....	134
11.4 在Excel中使用Word文件.....	136
11.5 条件格式的使用.....	138
11.6 求解二元一次方程.....	139
11.6.1 加载规划求解.....	139
11.6.2 二元一次方程的计算.....	140
11.7 制作日历.....	142
11.8 小试一把.....	144



附录..... 145

一、Excel 2010常用快捷键查询表.....	145
二、Excel常见问题解答.....	146



第1章

初识表格制作专家——Excel

Excel是Office办公软件的成员之一，表面上看它是由许许多多的小方格组成的，但是千万别小看了这些小方格的作用，通过它们可以制作课程表和学习时间安排表等各种表格，而且还能快速完成数据的计算，这样就不必利用计算器或纸笔手工计算了。本章将正式开始Excel 2010的学习，通过对Excel的功能、用途、安装、进入和退出等各种知识和操作的介绍，来初步接触这个神奇的表格制作专家。



学习要点

- ✦ Excel有什么功能和用途
- ✦ 怎样将Excel安装到计算机中
- ✦ 如何进入和退出Excel 2010
- ✦ 认识Excel 2010的界面组成
- ✦ 打造个性化的Excel操作界面
- ✦ 什么是工作簿、工作表和单元格



1.1 Excel有什么功能和用途

Excel的表格制作功能十分强大,它可以绘制和设计漂亮的表格、计算表格中的数据、管理和分析数据以及通过精美的图表来显示数据等。它的功能和用途主要包括以下几个方面。

- ◎ 绘制表格: Excel可以制作出各种漂亮的表格,如课程表、趣味活动记录表、零用钱收支表和表演节目单等表格,如图1-1所示即为利用Excel制作的教师节表演节目单。
- ◎ 计算数据: Excel可以进行数据计算,如合计一个月的日常费用、统计学校各班的成绩总分和平均分,以及求证数学题等,如图1-2所示为统计的期末成绩表。

教师节表演节目单			
次序	演出形式	节目	表演者
1	大合唱	长大后我就成了你	全体男生
2	独唱独奏	每当我走过老师的身边	张悦琪
3	独唱	长大后我就成了你	罗悦
4	女生二重唱	长大后我就成了你	李雨兰 李芳
5	四手联弹	小星星变奏曲	陈康 李芳
6	独唱	每当我走过老师的身边	陈燕
7	集体舞	每当我走过老师的身边	王磊 周琳琳 蔡海华
8	小合唱	长大后我就成了你	6年级3班
9	小提琴独奏	每当我走过老师的身边	刘明杰

图1-1

六(三)班期末成绩统计表					
姓名	语文	数学	英语	总分	平均分
汪洋	100	94	100	294	98
刘明杰	91	96	78	265	88
周瑞	88	63	96	247	82
万清	79	62	57	198	66
陈卓琳	70	74	72	216	72
宋敏	90	82	56	228	76
蔡玉兰	98	93	67	258	86
邹红	56	62	92	210	70
宋丹	79	91	82	252	84
赵奇	98	90	79	267	89
李建凯	79	78	85	242	80
郑红梅	65	68	50	183	61
宋晓东	77	78	94	249	83
郭佳	72	62	63	197	66
语文最高分		数学最低分		英语不及格人数	

图1-2

- ◎ 管理数据: Excel可以按某些条件对数据进行排序、筛选需要的数据以及按数据类别汇总数据等,如图1-3所示即为分类汇总出的不同职位的学生个人卫生情况。
- ◎ 分析数据: Excel可以创建各种类型的图表,并通过图表反映各项数据的关系,从而进一步对数据进行对比和分析,如图1-4所示即为创建的图表。

六年级学生干部个人卫生情况表							总分	
姓名	职务	头发	脸	耳朵	脖子	衣服	手	指甲
刘健	大队长	-2			-4	-1	-1	
郭凯凯	大队长							
夏磊	大队长	-1			-1			
李敏	大队长	-2		-2				-2
大队长 平均值								
董朝阳	小队长	-1	-1	-1	-2	-1	-1	
宋家明	小队长			-1	-1	-1	-1	
郑子龙	小队长	-1		-1	-1		-1	
罗强	小队长	-1						
王强	小队长	-1		-1	-1	-1		-2
小队长 平均值								
李强	中队长	-1		-2	-1		-1	
黄鑫	中队长		-1			-1	-1	-1
陈功	中队长							
宋明	中队长							
周强华	中队长							-1

图1-3

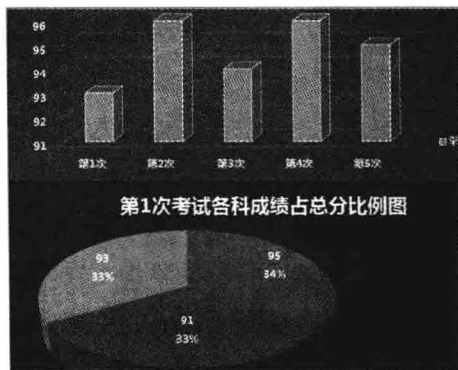


图1-4

- ④ 打印表格：Excel可以将制作的任何表格打印到纸张上，打印时还可预览打印效果、设置打印范围和打印对象等，如图1-5所示即为预览待打印表格时的效果。

姓名序号	学号	姓名	性别	年龄	职务	所
1563-01	7	李凡	女	12	学习委员	
1563-02	23	王松	男	13	中队长	
1563-03	2	孙海	男	12	无	
1563-04	17	陈子明	男	13	小组长	
1563-05	12	杜海云	男	12	无	
1563-06	11	包志伟	男	13	无	
1563-07	1	曹晓敏	女	12	无	
1563-08	20	宋宇松	男	12	班长	
1563-09	24	朱凯	男	12	无	
1563-10	18	潘雪	女	13	大队长	

任何一台计算机上只要安装了Excel，就可以实现打印操作吗？如果不能，那还需要哪些设备呢？

想一想



图1-5



1.2 怎样将Excel安装到计算机中

Excel 2010是Office 2010办公软件的一个组件，要想安装它就需要获得Office 2010的安装程序，该程序是一款收费的软件，需要付费在商店购买或在网上付费后下载才能使用。下面就介绍如何将Excel安装到计算机中，其操作步骤如下。

步骤 01 获得Office 2010办公软件安装程序后，双击其中的“setup”图标，如图1-6所示。

步骤 02 在打开的对话框中单击 **自定义(U)** 按钮，如图1-7所示。

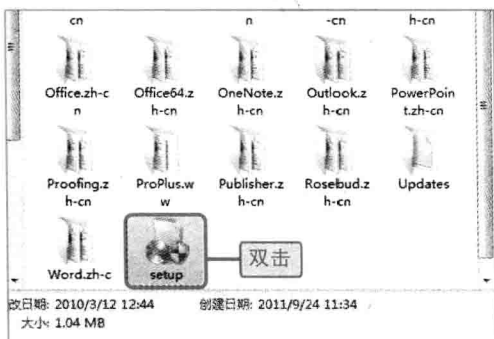


图1-6

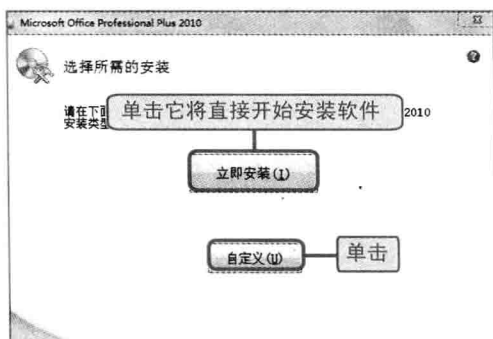


图1-7

步骤 03 在打开的对话框中单击“文件位置”选项卡，将文本框中的“C”改为“D”（若想更改到其他位置，可单击 **浏览(B)...** 按钮，在打开的对话框中选择），如图1-8所示。

步骤 04 单击“用户信息”选项卡，依次在其中的文本框中输入自己的名字等内容，然后单击 **立即安装(I)** 按钮，如图1-9所示。



图1-8

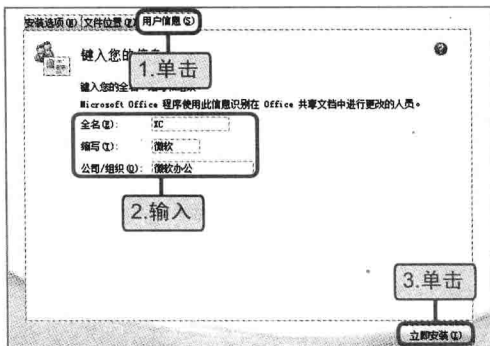


图1-9

步骤 05 开始安装软件并显示进度，如图1-10所示，此时只需耐心等待。

步骤 06 待安装完成后单击 **关闭** 按钮即可，如图1-11所示。



图1-10

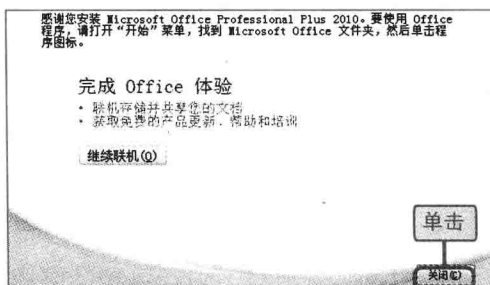


图1-11

在安装Office 2010时，选择“直接安装”方式和“自定义”方式有什么区别？两种方式各有什么优点？



1.3 如何进入和退出Excel 2010

进入Excel 2010即启动Excel 2010，此操作与退出Excel 2010一样，是Excel最基础的操作步骤之一。熟练掌握这两种操作，是后面使用Excel 2010的必要条件。

1.3.1 启动Excel 2010

启动Excel 2010的常用方法有两种，通过“开始”菜单启动，或者直接双击Excel软件生成的工作簿文件启动。下面以从“开始”菜单中启动Excel 2010为例进行讲解，其操作步骤如下。

步骤 01 单击桌面左下角的  (开始) 按钮, 在弹出的“开始”菜单中选择“所有程序”命令, 如图1-12所示。

步骤 02 在弹出的下拉菜单中选择“Microsoft Office”命令, 如图1-13所示。

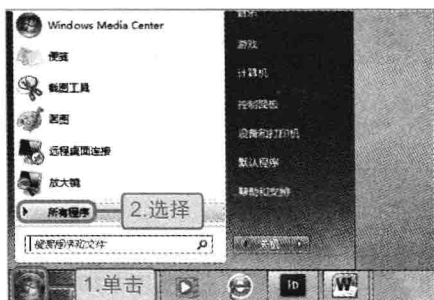


图1-12



图1-13

步骤 03 此时将弹出安装的所有Office 2010组件的下拉菜单, 在“Microsoft Excel 2010”菜单中单击鼠标, 如图1-14所示。

步骤 04 稍后将启动Excel 2010, 并打开该组件的操作界面, 如图1-15所示。



图1-14

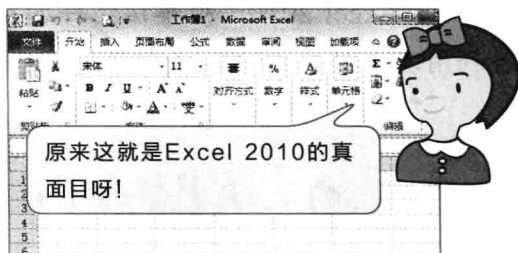


图1-15

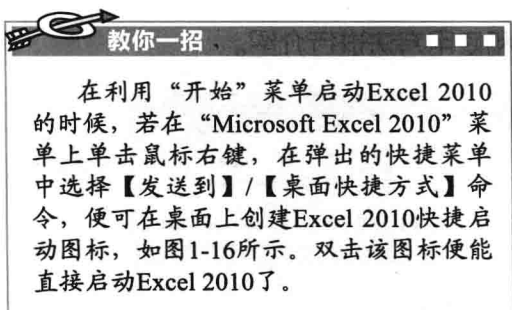


图1-16

1.3.2 退出Excel 2010

退出Excel 2010的方法有很多种, 其中最常用的主要有以下4种。

- ◎ 方法一: 单击Excel 2010标题栏右侧的  (关闭) 按钮, 如图1-17所示。
- ◎ 方法二: 单击“文件”选项卡, 接着单击  退出按钮, 如图1-18所示。
- ◎ 方法三: 在标题栏空白区域单击鼠标右键, 在弹出的快捷菜单中选择“关闭”命



令,如图1-19所示。

◎方法四:确认Excel 2010为当前活动窗口,然后按“Alt+F4”组合键。

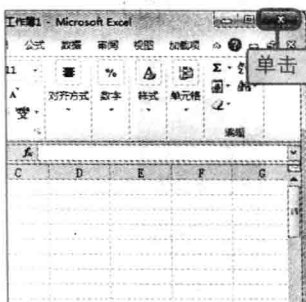


图1-17



图1-18

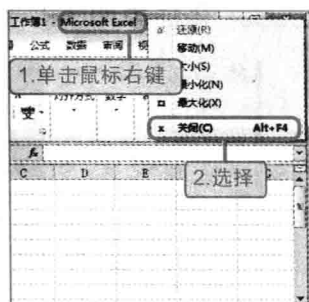


图1-19

请根据所学的知识完成下面各题中指定的操作。

- 1.在桌面上创建Excel 2010快捷启动图标。
- 2.通过“开始”菜单和快捷启动图标启动Excel 2010。
- 3.启动Excel 2010,观察该组件的整个操作界面,

然后利用其中的“文件”选项卡退出Excel 2010。

练一练



1.4 认识Excel 2010的界面组成

Excel 2010的操作界面由标题栏、功能区、编辑区、工作表区和状态栏5部分组成,如图1-20所示。下面分别对各个部分的作用和使用方法进行介绍。



图1-20