



普通高等教育“十二五”规划教材

Excel在经济统计与分析中的应用 实验指导书

刘凌波 主编



科学出版社

普通高等教育“十二五”规划教材

Excel 在经济统计与分析中的应用实验指导书

刘凌波 主编

科学出版社

北京

版权所有 侵权必究

举报电话: 010-64034315; 010-64010630 (传真)

内 容 简 介

本书是《Excel 在经济统计与分析中的应用》(刘凌波主编)一书的配套实验教材,在主教材知识讲授的基础上进行相应的实训练习,以帮助读者进一步理解和巩固教材内容。

本书分为 10 章内容,包括:初识 Excel、Excel 中的公式与函数、数据输入与数据透视表、数据管理与数据分析工具、图表、投资决策模型、经济订货量模型、最优化模型、时间序列预测和回归分析预测,与主教材的章节安排对应,每一章包含若干个与主教材相配套的实验练习。

本书实验编排紧贴教材内容,实验步骤描述翔实,适合作为财经类院校学生的学习实验教材,同时也可作为生产管理、经济统计、数据分析处理等领域的工作人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

Excel 在经济统计与分析中的应用实验指导书/刘凌波主编. —北京:科学出版社, 2015.1

普通高等教育“十二五”规划教材

ISBN 978-7-03-042833-2

I. ①E… II. ①刘… III. ①表处理软件-应用-经济统计-统计分析
IV. ①F222.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 296401 号

责任编辑: 匡 敏 李 清 / 责任校对: 桂伟利

责任印制: 徐晓晨 / 封面设计: 迷底书装

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华虎彩印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2015 年 1 月第 一 版 开本: 720×1000 1/16

2015 年 8 月第二次印刷 印张: 9

字数: 181 000

定价: 22.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

版权所有, 违者必究! 未经本社许可, 数字图书馆不得使用

前 言

Excel 2010 作为办公软件 Office 2010 的组件之一，不仅在数据处理、统计分析、图表设计等方面具有强大的功能，而且在经济统计与分析领域同样发挥着重要的作用。作为财经类院校的学生，掌握 Excel 在经济统计与分析中的各种应用是必不可少的技能，为后续专业课的学习和今后的工作打下良好的基础。

本书是《Excel 在经济统计与分析中的应用》（刘凌波主编）一书的配套实验教材，在主教材知识讲授的基础上进行相应的练习，以进一步帮助读者理解和巩固教材内容。本书实验编排紧贴教材内容，实验步骤描述翔实，同时也可作为生产管理、经济统计、数据分析处理等领域的工作人员的参考用书。

本书分为 10 章内容，包括：初识 Excel、Excel 中的公式与函数、数据输入与数据透视表、数据管理与数据分析工具、图表、投资决策模型、经济订货量模型、最优化模型、时间序列预测和回归分析预测，与主教材的章节安排对应。

本书由刘凌波任主编，参加编写的教师还有汤晖、朱小英、周松、丁元明、周浪、赵明、黄波、王维民和吕捷。

感谢在该课程的研究过程中给予大力支持以及共同努力的人们！同时向在编写过程中参考的文献资料的作者们表示感谢！

由于编者水平有限，且时间仓促，难免会有疏漏和不足之处，恳请读者和同行批评指正。

编 者

2014 年 11 月

目 录

第1章 初识 Excel	1
实验 1.1 Excel 2010 基本操作(一)	1
实验 1.2 Excel 2010 基本操作(二)	3
实验 1.3 Excel 2010 打印管理	5
第2章 Excel 中的公式与函数	6
实验 2.1 统计学生成绩	6
实验 2.2 订单数据汇总	8
第3章 数据输入与数据透视表	11
实验 3.1 数据输入与编辑	11
实验 3.2 数据填充	12
实验 3.3 数据有效性	14
实验 3.4 数据透视表(一)	16
实验 3.5 数据透视表(二)	18
实验 3.6 数据透视表(三)	22
第4章 数据管理与数据分析工具	25
实验 4.1 数据清单与排序	25
实验 4.2 高级筛选	30
实验 4.3 分类汇总	32
实验 4.4 自动组合	35
实验 4.5 合并计算	40
实验 4.6 单变量求解	44
实验 4.7 模拟运算表	45
第5章 图表	49
实验 5.1 制作各地区销售订单饼图	49
实验 5.2 制作动态订单柱形图	57

第 6 章 投资决策模型	65
实验 6.1 财务函数计算模型	65
实验 6.2 投资评价模型	67
实验 6.3 房地产投资模型	71
实验 6.4 基金投资模型	74
实验 6.5 外汇投资模型	80
第 7 章 经济订货量模型	85
实验 7.1 经济订货量基本模型	85
实验 7.2 带阈限值的折扣优惠的经济订货量模型	88
实验 7.3 非连续价格的折扣优惠的经济订货量模型	93
第 8 章 最优化模型	98
实验 8.1 运输问题	98
实验 8.2 选址问题	101
实验 8.3 指派问题	104
实验 8.4 生产问题	107
实验 8.5 原料配比问题	110
第 9 章 时间序列预测	113
实验 9.1 某生产企业月产量的移动平均预测模型	113
实验 9.2 某餐饮连锁店餐饮外卖年销售量的指数平滑预测模型	120
第 10 章 回归分析预测	127
实验 10.1 一元线性回归分析	127
实验 10.2 一元非线性回归分析	134
参考文献	138

第1章 初识 Excel

实验 1.1 Excel 2010 基本操作(一)

【实验目的】

- 掌握启动 Excel 2010 的方法。
- 掌握 Excel 2010 工作表的格式化方法。
- 掌握保存工作簿的操作。
- 掌握退出 Excel 2010 的三种方法。

【实验内容】

1. 插入行和列，合并和对齐单元格，给数据表加表头标题并设置标题格式。
2. 设置行高和列宽、单元格字体字号、单元格自动换行。
3. 设置单元格的边框和底纹。
4. 保存文件。
5. 退出 Excel 2010。

【操作步骤】

1. 启动 Excel 2010。

单击“开始”按钮，选择“所有程序”菜单下的“Microsoft Office 2010”文件夹并单击，然后再选择“Microsoft Excel 2010”命令，即可启动 Excel 2010。

2. 打开工作簿“实验 1.1.xlsx”。

在 Excel 2010 中，选择“文件”选项卡的“打开”命令，在“打开”对话框中选择“实验 1.1.xlsx”，单击“打开”按钮，则打开“实验 1.1”工作表数据，如图 1-1 所示。

3. 插入空行，给数据表加表头标题并设置标题格式。

(1)选中行号 1，右击，在弹出的快捷菜单中选“插入”命令，则在第 1 行之前插入一个空行。

(2)在 A1 单元格输入“图书情况销售表”，作为表标题(注：不输入引号)。

(3)选择 A1:F1，合并后居中成为一个单元格。

4. 设置行高和列宽、单元格字体字号。

(1)设置第 1 行的行高为 30。

选中第 1 行，选择“开始”选项卡“单元格”组中的“格式”命令，选择“行高”，在打开的“行高”对话框中输入“30”，单击“确定”按钮。或选中第 1 行，

右击选择“行高”命令，输入 30。

(2) 选中 A1 单元格内容，设置文字颜色：红色；字体：宋体；字号：20 号。

(3) 选中单元格区域 A2:F47，设置字体：华文仿宋；字号：16。

	A	B	C	D	E	F
1	图书编号	书名	图书类别	销售数量	销售日期	单价
2	S001.02	古今中外格言	少儿	500	#####	20
3	T001.10	数据库应用系	计算机	1000	#####	30
4	T001.06	计算机应用基	计算机	2000	#####	29
5	S001.04	唐诗三百首	少儿	1300	#####	19
6	A001.06	牛津字典	社科	2	#####	50
7	S001.05	宋词	少儿	600	#####	20
8	S001.01	三字经里的故	少儿	230	#####	22
9	T001.07	Office2010新	计算机	1200	#####	30
10	T001.08	Excel应用大	计算机	3000	#####	32
11	T001.09	计算机在财经	计算机	5000	#####	31
12	S001.03	成语词典	少儿	1200	#####	20
13	k004.07	会计核算	会计	700	#####	25
14	D005.09	统计分析	统计	760	#####	28
15	B0012.09	昆虫记	社科	200	#####	30
16	S0012.10	百科知识	少儿	300	#####	25
17	C5050.02	大数据时代	计算机	600	#####	30
18	M0003.04	科学家传奇	少儿	500	#####	20
19	S004.07	恐龙季	少儿	400	#####	10
20	T0005.09	地质探秘	少儿	100	#####	20
21	R0004.09	人类先祖	少儿	200	#####	23
22	S0101.09	上下5000年	少儿	30	#####	26
23	S0102.01	鲁滨逊漂流记	少儿	400	#####	30
24	S0011.12	一千零一夜	少儿	370	#####	27
25	S0001.01	空谷	社科	200	#####	20

图 1-1 “实验 1.1”工作表数据

(4) 设置合适的列宽。

选中 E 列，选择“单元格”组中的“格式”命令，在下拉菜单中选择“自动调整列宽”命令。

(5) 设置自动换行。

选中 B 列，选择“开始”选项卡“对齐方式”组中的“自动换行”命令。

5. 设置边框和底纹。

(1) 按 Ctrl+A 键选中整个数据区(非空单元格)，设置框线：所有框线。

(2) 选中 A2:F2 区域，设置黄色底纹，结果如图 1-2 所示。

6. 保存文件。

(1) 单击快速工具栏  按钮，打开“另存为”对话框，把文件保存到以自己的班级学号命名的文件夹中。

(2) 保存文件名称为“班级学号姓名实验 1.1”工作簿。

7. 退出 Excel 2010。

(1) 单击标题栏中关闭按钮 .

(2) 单击“文件”选项卡，选择“退出”命令。

想一想：能说出退出 Excel 的第三种方法吗？

	A	B	C	D	E	F
1	图书销售情况表					
2	图书编号	书名	图书类别	销售数量	销售日期	单价
3	S001.02	古今中外格言	少儿	500	2013/2/10	20
4	T001.10	数据库应用系统	计算机	1000	2013/7/8	30
5	T001.06	计算机应用基础	计算机	2000	2013/9/10	29
6	S001.04	唐诗三百首	少儿	1300	2013/5/9	19
7	A001.06	牛津字典	社科	2	2013/6/23	50
8	S001.05	宋词	少儿	600	2013/8/12	20
9	S001.01	三字经里的故事	少儿	230	2013/10/6	22
10	T001.07	Office2010新开发	计算机	1200	2013/12/29	30
11	T001.08	Excel应用大全	计算机	3000	2013/8/20	32
12	T001.09	计算机在财经中的应用	计算机	5000	2013/11/12	31
13	S001.03	成语词典	少儿	1200	2013/7/27	20
14	k004.07	会计核算	会计	700	2013/9/26	25

图 1-2 结果图示

实验 1.2 Excel 2010 基本操作(二)

【实验目的】

- 熟悉单元格自定义格式设置。
- 熟悉条件格式的操作。
- 熟悉查找和替换操作。
- 熟悉冻结操作。
- 掌握单元格文字居中及边框和底纹的设置。

【实验内容】

1. 打开数据表“实验 1.2.xlsx”，删除空行和空列并对隐藏的列取消隐藏。
2. 对“日期”字段自定义“dd 日 mm 月 yyyy 年”显示格式。
3. 将“经营门市”字段的“公司”替换为“部门”。
4. 冻结首列，选择 A7:F7，设置字体为楷体，颜色为红色，边框为粗匣框线。
5. 对“数量”字段，设置条件格式，突出显示大于 60 的单元格，绿填充色深绿色文本。

【操作步骤】

1. 打开工作簿“实验 1.2.xlsx”，选中第 9 行空行，右击，选“删除”命令，选择 D 列空列，右击选“删除”命令。选择 D 列和 F 列，右击，选择“取消隐藏”命令，则 E 列显现。

2. 选择单元格区域 E2:E21，在“开始”选项卡的“单元格”组，单击“格式”按钮，选择“设置单元格格式”命令，选择“数字”选项卡，在“分类”下选择“自定义”，在“类型”文本框中输入：dd 日 mm 月 yyyy 年，单击“确定”按钮。

3. 选中“经营门市”字段数据区域 D2:D21，在“开始”选项卡的“编辑”组，单击“查找和选择”按钮，在菜单中选择“替换”命令，输入查找内容“公司”并且替换为“部门”，单击“全部替换”按钮。

4. 选中 A 列，在“视图”选项卡的“窗口”组中单击“冻结窗口”按钮，选择“冻结首列”命令。选中单元格区域 A7:F7，设置字体：楷体，颜色：红色，边框：粗匣框线。

5. 选中 F2:F21，在“开始”选项卡的“样式”组中单击“条件格式”按钮，选“突出显示单元格规则”的“大于”命令，在弹出的对话框中，为数值大于 60 的单元格设置，绿填充色深绿色文本，红色边框。

以上操作完成后结果如图 1-3 所示。

设置完成后保存工作簿文件，名称为“班级学号姓名实验 1.2”，扩展名为.xlsx。

	A	B	C	D	E	F
1	代号	名称	产地	经营门市	日期	数量
2	A000001	大米	东北	A部门	09日08月2013年	26.6
3	A000002	小米	山东	A部门	03日09月2013年	35.8
4	A000003	大麦	山东	A部门	24日01月2013年	53.6
5	A000004	小麦	东北	A部门	20日03月2013年	87.3
6	A000005	绿豆	东北	A部门	12日04月2014年	50
7	D000006	黄豆	东北	D部门	03日07月2013年	70
8	D000007	蜀黍	山东	D部门	07日05月2014年	84.4
9	A000008	黑米	四川	A部门	09日12月2013年	50.6
10	A000009	黑豆	东北	A部门	05日07月2013年	40.7
11	A000010	糙米	江苏	A部门	01日07月2014年	68.3
12	H000011	粳米	江苏	H部门	07日10月2013年	50.8
13	H000012	豌豆	江苏	H部门	09日11月2013年	78.9
14	H000013	糯米	江苏	H部门	06日08月2013年	60.5
15	A000014	粘黄米	河南	A部门	09日07月2014年	136.6
16	A000015	花豆	山东	A部门	02日05月2014年	58
17	A000016	花生	山东	A部门	19日06月2014年	60
18	A000017	芝麻	江苏	A部门	26日07月2014年	72.8
19	A000018	玉米	广州	A部门	26日12月2013年	80.8
20	A000019	面粉	山东	A部门	08日01月2014年	65.8
21	A000020	紫米	江苏	A部门	02日08月2014年	89.6

图 1-3 实验结果图示

实验 1.3 Excel 2010 打印管理

【实验目的】

- 熟悉页边距设置。
- 熟悉自定义页眉页脚。
- 熟悉打印预览。

【实验内容】

1. 打开工作簿文件“实验 1.3.xlsx”，加空行，输入记录，设置单元格字号、底纹、框线。

2. 设置页边距，自定义页眉页脚，打印预览。

【操作步骤】

1. 打开工作簿“实验 1.3.xlsx”，取消 C 列的隐藏。在 19 行插入一个空行，输入：XG0001、西瓜、100、中部、10。

2. 将单元格区域“A1:E1”合并并居中，设置标题格式：字号为 20，底纹为淡蓝，强调文字颜色 1，淡色 80%；框线：粗匣框线，红色。

3. 选中“A2:E33”单元格区域，设置字号为 18，对齐方式为居中，调整各列宽为最合适列宽。

4. 在“页面布局”选项卡的“页面设置”组中单击“页边距”按钮，选择“自定义边距”命令，打开“页面设置”对话框，在“页边距”选项卡中进行设置：左边距为 3.8，上边距为 1.9，下边距为 1.9，右边距为 1.8。

5. 自定义页眉页脚。左侧插入日期、16 号字、倾斜；中间输入“第&[页码]页，共&[总页码]页”、16 号字。单击“确定”按钮，如图 1-4 所示。

回到“页面设置”对话框，选择“打印预览”，打印预览的效果如图 1-5 所示。

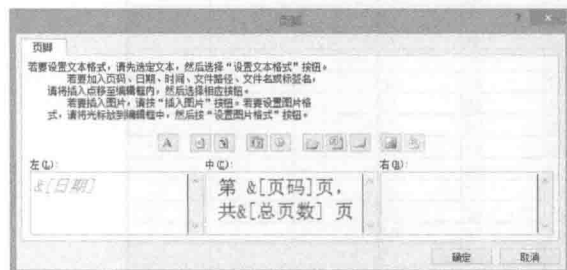


图 1-4 自定义页脚

代码	名称	规格(条)	品种规格	单位
CL3001	香蕉子	30	中部	300
BL201	火龙果	30	南部	200
L0001	梨树	10	北部	200
LL0001	榴莲	30	南部	200
L10001	荔枝	10	南部	190
BL001	猕猴桃	30	北部	100
BL0001	牛油果	10	南部	260
PL0001	苹果	20	北部	140
SL001	释迦果	20	南部	360
SL0001	荔枝	40	中部	160
TL0002	桃树	10	北部	150
WL001	无花果	10	北部	60
EL001	枣树	15	北部	140
SL0001	香蕉	60	南部	200
TL0001	猕猴桃	40	中部	200
TL0001	竹桃	40	南部	300
BL0001	西瓜	100	中部	10
GL0001	龙眼	50	北部	20
L10002	荔枝	60	南部	10
GL0001	椰子	20	北部	50
CL0001	草莓	1000	南部	10
BL0001	葡萄	900	南部	20
L10002	蓝莓	800	中部	30
L10002	蓝莓2号	300	中部	40
L10001	李子1号	1000	北部	50
L10002	李子2号	2000	北部	60

图 1-5 打印预览

第 2 章 Excel 中的公式与函数

实验 2.1 统计学生成绩

【实验目的】

- 掌握函数和公式的使用。
- 掌握单元格(区域)地址的使用。
- 学会使用函数 SUM、AVERAGE、RANK 函数统计学生的成绩及排名。
- 学会使用函数 MAX、MIN 函数统计最高分与最低分情况。
- 掌握 COUNTIF 函数进行条件统计。
- 学会 VLOOKUP 函数在指定区域中查找数据的用法。
- 学会 INDEX 函数嵌套 MATCH 函数的用法。

【实验内容】

1. 根据本工作表提供的数据清单(如图 2-1 所示), 利用 SUM、AVERAGE 及 RANK 函数计算每个学生的总分、平均分及总分排名(降序), 结果放在相应列中, 其中平均分要求四舍五入保留 1 位小数。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	姓名	语文	数学	政治	英语	总分	平均分	排名
2	陈虹	94	42	57	47			
3	陈丽苹	87	94	79	68			
4	程华	81	89	66	65			
5	端木一林	67	79	95	86			
6	李小明	81	76	69	79			
7	梁齐峰	87	74	49	42			
8	鲁小淮	98	57	90	71			
9	马骏	92	68	76	82			
10	毛小虎	73	86	55	54			
11	沈丹丹	64	91	71	99			
12	沈晓鸣	86	60	95	79			
13	司马一光	65	57	61	87			
14	孙国峰	81	59	71	71			
15	王芳	78	52	44	85			
16	王君	47	52	56	77			
17	王晴芳	96	47	82	88			
18	王若君	95	64	68	52			
19	王雨	86	86	56	72			
20	吴江峰	89	85	92	58			
21	许林峻	66	62	84	82			
22	杨萍	63	56	77	49			
23	姚振宇	98	85	96	92			
24	张立静	94	44	70	44			
25	张起鸣	96	36	53	85			
26	张月岳	92	93	92	53			
27	邹洁	94	71	86	45			

图 2-1 学生成绩表原始数据

2. 利用 MAX、MIN 函数计算各门课程的最高分和最低分, 结果放在 B28:E29 单元格区域中, 如图 2-2 所示。

	A	B	C	D	E
1	姓名	语文	数学	政治	英语
28	最高分				
29	最低分				

图 2-2 每门课程的最高分和最低分

3. 利用 COUNTIF 函数统计出语文成绩大于等于 90 分的人数, 结果放在 B31 单元格中, 如图 2-3 所示。

	A	B
1	姓名	语文
30	语文成绩>=90的人数	
31		

图 2-3 查找满足条件的人数

4. 利用 VLOOKUP 函数查找出司马一光的总分, 结果放在 E31 单元格中, 如图 2-4 所示。

	D	E
30		总分
31	司马一光	

图 2-4 查找司马一光的总分

5. 在 B34、B35 单元格中利用 MAX 和 MIN 函数计算出“总分”的最高分和最低分, 并利用 INDEX 和 MATCH 函数求出总分最高分及最低分对应的学生姓名, 结果分别放在 C34、C35 单元格中, 如图 2-5 所示。

	A	B	C
32			
33		总分	姓名
34	最高分		
35	最低分		

图 2-5 总分的最高分、最低分及对应的姓名

【操作步骤】

1. 计算学生的总分、平均分及排名。

(1) 在 F2 单元格中输入公式: `=SUM(B2:E2)`, 计算陈虹的总成绩。

(2) 在 G2 单元格中输入公式: `=ROUND(AVERAGE(B2:E2),1)`, 计算陈虹的平均分, 并对平均分四舍五入保留了 1 位小数。

(3) 在 H2 单元格中输入公式: `=RANK(F2,$F$2:$F$27,0)`, 计算陈虹的总分排名(降序)。

(4) 选中单元格区域 F2:H2, 拖放填充柄, 将公式填充至 F3:H27。

2. 计算各门课程的最高分和最低分。

(1) 在 B28 单元格中输入公式: `=MAX(B2:B27)`, 计算语文成绩的最高分。

(2) 在 B29 单元格中输入公式: `=MIN(B2:B27)`, 计算语文成绩的最低分。

(3) 选中单元格区域 B28:B29, 拖放填充柄, 将公式填充至 C28:E29。

3. 计算语文成绩大于等于 90 分的人数。

在 B31 单元格中输入公式: `=COUNTIF(B2:B27,">=90")`

4. 查找司马一光的总分。

在 E31 单元格中输入公式: `=VLOOKUP(D31,A2:F27,6)`

5. 计算总分的最高分、最低分及对应的学生姓名。

(1) 在 B34 单元格中输入公式: `=MAX(F2:F27)`, 计算出总分的最高分。

(2) 在 B35 单元格中输入公式: `=MIN(F2:F27)`, 计算出总分的最低分。

(3) 在 C34 单元格中输入公式: `=INDEX($A$2:$A$27,MATCH(B34,$F$2:$F$27,0))`, 计算出总分最高分对应的学生姓名。

(4) 选中单元格 C34, 拖放填充柄, 将公式填充至 C35。

实验 2.2 订单数据汇总

【实验目的】

- 掌握 SUM 函数嵌套 IF 函数的用法。
- 条件与运算使用 “*” 号, 条件或运算使用 “+” 号。
- 理解和掌握数组公式的用法。

【实验内容】

某公司的订单数据如图 2-6 所示。

1. 根据本工作表所提供的数据, 利用 SUM 函数、IF 函数及数组公式进行数据汇总, 统计不同国家各运货商的订单数, 结果放在 H2:K4 单元格区域中, 如图 2-7 所示。

	A	B	C	D	E
1	订单ID	运货费	运货公司	订单金额	货主国家
2	10399	27.36	联邦货运	1765.60	中国
3	10400	83.93	联邦货运	3063.00	中国
4	10401	12.51	急速快递	3868.60	中国
5	10402	67.88	统一包裹	2713.50	中国
6	10403	73.79	联邦货运	855.01	中国
7	10404	155.97	急速快递	1591.25	美国
8	10405	34.82	急速快递	400.00	中国
9	10406	108.04	急速快递	1830.78	中国
10	10407	91.48	统一包裹	1194.00	美国
11	10408	11.26	急速快递	1622.40	日本
12	10409	29.83	急速快递	319.20	日本
13	10410	2.4	联邦货运	802.00	中国
14	10411	23.65	联邦货运	966.80	日本
15	10412	3.77	统一包裹	334.80	中国
16	10413	95.66	统一包裹	2123.20	美国
17	10414	21.48	联邦货运	224.83	日本
18	10415	0.2	急速快递	102.40	日本
19	10416	22.72	联邦货运	720.00	日本
20	10417	70.29	联邦货运	11188.40	日本
21	10418	17.55	急速快递	1814.80	中国
22	10419	137.35	统一包裹	2097.60	美国
23	10420	44.12	急速快递	1707.84	美国
24	10421	99.23	急速快递	1194.27	欧盟
25	10422	3.02	急速快递	49.80	欧盟
26	10423	24.5	联邦货运	1020.00	欧盟
27	10424	370.61	统一包裹	9194.56	欧盟
28	10425	7.93	统一包裹	360.00	欧盟
29	10426	18.69	急速快递	338.20	欧盟
30	10427	31.29	统一包裹	651.00	中国
31	10428	11.09	急速快递	192.00	中国
32	10429	56.63	统一包裹	1441.38	中国

图 2-6 订单数据

	F	G	H	I	J	K
1		订单数汇总	中国	日本	美国	欧盟
2		联邦货运				
3		急速快递				
4		统一包裹				

图 2-7 统计订单数

2. 根据本工作表所提供的数据, 利用 SUM 函数、IF 函数及数组公式进行数据汇总, 统计不同国家各运货商的运货费总额, 结果放在 H8:K10 单元格区域中, 如图 2-8 所示。

	F	G	H	I	J	K
6						
7		运货费汇总	中国	日本	美国	欧盟
8		联邦货运				
9		急速快递				
10		统一包裹				

图 2-8 运货费汇总

3. 根据本工作表所提供的数据, 利用 SUM 函数、IF 函数及数组公式进行数据汇总, 统计不同国家各运货商的订单金额总计, 结果放在 H14:K16 单元格区域中, 如图 2-9 所示。

	F	G	H	I	J	K
12						
13		订单金额汇总	中国	日本	美国	欧盟
14		联邦货运				
15		急速快递				
16		统一包裹				

图 2-9 订单金额汇总

【操作步骤】

1. 计算不同国家各运货商的订单数。

(1) 在 H2 单元格中输入公式: $=\text{SUM}(\text{IF}((\$C\$2:\$C\$160=G2)*(\$E\$2:\$E\$160=\$H\$1),1))$, 然后按下 Ctrl+Shift+Enter 组合键。

(2) 在 I2 单元格中输入公式: $=\text{SUM}(\text{IF}((\$C\$2:\$C\$160=G2)*(\$E\$2:\$E\$160=\$I\$1),1))$, 然后按下 Ctrl+Shift+Enter 组合键。

(3) 在 J2 单元格中输入公式: $=\text{SUM}(\text{IF}((\$C\$2:\$C\$160=G2)*(\$E\$2:\$E\$160=\$J\$1),1))$, 然后按下 Ctrl+Shift+Enter 组合键。

(4) 在 K2 单元格中输入公式: $=\text{SUM}(\text{IF}((\$C\$2:\$C\$160=G2)*(\$E\$2:\$E\$160=\$K\$1),1))$, 然后按下 Ctrl+Shift+Enter 组合键。

(5) 选中单元格区域 H2:K2, 拖放填充柄, 将公式填充至 H3:K4。

2. 计算运货费总额。

(1) 在 H8 单元格中输入公式: $=\text{SUM}(\text{IF}((\$C\$2:\$C\$160=G8)*(\$E\$2:\$E\$160=\$H\$7),\$B\$2:\$B\$160))$, 然后按下 Ctrl+Shift+Enter 组合键。

(2) 在 I8 单元格中输入公式: $=\text{SUM}(\text{IF}((\$C\$2:\$C\$160=G8)*(\$E\$2:\$E\$160=\$I\$7),\$B\$2:\$B\$160))$, 然后按下 Ctrl+Shift+Enter 组合键。

(3) 在 J8 单元格中输入公式: $=\text{SUM}(\text{IF}((\$C\$2:\$C\$160=G8)*(\$E\$2:\$E\$160=\$J\$7),\$B\$2:\$B\$160))$, 然后按下 Ctrl+Shift+Enter 组合键。

(4) 在 K8 单元格中输入公式: $=\text{SUM}(\text{IF}((\$C\$2:\$C\$160=G8)*(\$E\$2:\$E\$160=\$K\$7),\$B\$2:\$B\$160))$, 然后按下 Ctrl+Shift+Enter 组合键。

(5) 选中单元格区域 H8:K8, 拖放填充柄, 将公式填充至 H9:K10。

想一想: 怎样统计订单金额总计?

第3章 数据输入与数据透视表

实验 3.1 数据输入与编辑

【实验目的】

- 掌握输入文本型、数值型、日期时间型数据的方法。
- 掌握修改、删除数据和格式的方法。
- 学会如何导入外部数据。

【实验内容】

1. 在“实验 3.1.xlsx”工作簿中的工作表 Sheet1 的第 4 行输入个人基本信息。
2. 用科学计数法在单元格 A11 中输入数值 2000。
3. 在单元格 A12 中输入分数 $\frac{1}{3}$ ，在单元格 A13 中输入分数 $1\frac{1}{3}$ 。
4. 修改刘晓波同学的基本信息。
5. 将单元格 A12 和 A13 中的分数数据删除，删除 B3 单元格中的格式和 D3 单元格中的批注信息。
6. 将单元格 A1 到 F4 的数据移动到单元格 I1 开始的区域。
7. 将“脚本作业提交.txt”文本文件导入到单元格 A1 开始的区域。

【操作步骤】

1. 在 Excel 中打开“实验 3.1.xlsx”，然后在 A4 单元格中输入学号“007”，B4:F4 分别输入自己的姓名、性别、身高、出生日期和个人简历。

(1) 在 A4 单元格中输入学号“007”时，需先输入一个西文单引号“'”，即应该在单元格中输入“'007”。

(2) 在 E4 单元格中输入出生日期时，如果显示的是一个数值，则说明单元格格式设置不正确，需要在该单元格上右击，在弹出的快捷菜单上选择“设置单元格格式”命令，在“数字”选项卡里的分类栏中选择“日期”；或者如图 3-1 所示，直接在 Excel“开始”选项卡上的“数字”组中“数字格式”下拉列表中选择“日期”。