

学习目标

- 熟练编辑工作表
- 熟练设置工作表格式
- 熟练工作表数据处理
- 熟练绘制工作表图标

Excel 被称为电子表格,其功能非常强大,可以进行各种数据的处理、统计分析和辅助 决策操作等,广泛应用于管理、统计财经、金融等众多领域。最新的 Excel 2010 能够用比以 往使用更多的方式来分析、管理和共享信息,从而帮助用户做出更明智的决策。新的数据分 析和可视化工具会帮助用户跟踪重要的数据趋势,将文件上传到 Web 并与他人同时在线工 作,用户可以从 Web 浏览器来随时访问 Excel 表格中的重要数据。

5.1 Excel 工作环境介绍

同 Word 2010 一样, Excel 的功能区也是由选项卡组成的。除此之外 Excel 还包括多个其特有的元素, 如图 5.1 所示。

1. 行号和列标

工作表中单元格的地址由列标加行号构成。列标由英文字母 A、B、C…表示,行号由阿 拉伯数字 1、2、3…来表示。

2. 单元格

工作表中的矩形小方格称为单元格。单元格名称由列标+行号构成。例如,第C列第 2行的单元格名称为C2。其用于显示和存储用户输入的所有内容以及运算结果。

3. 单元格引用

引用单元格是通过特定的单元格符号来表示工作表上的单元格或单元格区域,指明公 式中所使用的数据位置。通过单元格的引用,可以在公式中使用工作表中不同单元格的数 据,或者在多个公式中使用同一单元格的数值。还可以引用同一工作簿不同工作表的单元 格、不同工作簿的单元格,甚至其他应用程序中的数据。

		Ŧ		工作	簿1 - Mi	icrosoft Exc	el			40	×
文件	开始	插入了	页面布局	公式 3	数据 1	東河 视路	图 加	뢠项		90=	- @ X
和路	メ 未 □ ・ B ダ 田	μ <u>Συ</u> - + δη+ <u>Α</u>	- 11 - A* A*		■ ■ ■ ■ ■ •	常规 500 ÷00 *00 ÷00	· A , 椎	▲ 計画 計画 間格	(• Σ• ∲• ∎• t• Q•	27- 24-	
制度	反应	字体	(a)	对齐方	武区	数字	15	单元	各编	辑	
1	A1	• (*	Jx				-		,	-	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 12											
13 14 15 16 14 4) 就绪	N Sheet	1 Sheet2	Sheet3	2					.00%	0	•

图 5.1 Excel 2010 工作环境

1) 引用类型

在 Excel 中引用单元格有三种方式: 相对引用、绝对引用和混合引用。

(1) 相对引用。

默认情况下,Excel使用的是相对引用。相对引用是基于公式引用单元格的相对位置。 如果公式所在的单元格的位置变化,引用也随之改变,但引用的单元格与包含公式的单元格 之间的相对位置不变。表示方法为"列标+行号",如 A5。

(2) 绝对引用。

绝对引用指向工作表中固定的单元格,表示方法在行号和列号前加"\$"符号,例如, \$A\$5。在某些操作中,若需要固定引用某个单元格中的内容来进行计算,那么这个单元 格的地址就要采用绝对引用,它在公式中始终保持不变。

(3) 混合引用。

混合引用指的是在一个单元格地址中,既有绝对引用又有相对引用。如果需要在复制 公式时只有行或只有列保持不变,那么就要使用混合引用。如A\$3,\$K8等。

用户可以使用快捷键 F4 在相对引用、绝对引用和混合引用表示方式之间进行切换。

此外,不同工作表之间单元格的引用,需要在单元格地址前加工作表名称,中间用"!" 分隔。不同工作簿间引用单元格时需要用下面格式:"[工作簿名]工作表名!单元格 地址"。

2) 引用运算符

引用单元格或单元格区域时采用3种引用运算符,冒号、逗号和空格。

(1)冒号。

132

若要引用连续的单元格区域(即一个矩形区),应使用冒号":"分隔引用区域中的第一个 单元格和最后一个单元格。

(2) 逗号。

若要引用不相交的两个区域,则使用联合运算符,即逗号","。例如,B2:C5,C8:D11。 (3) 空格。

引用两个区域交叉重叠部分的数据。例如,B3:C7 C5:D9。

4. 名称框

名称框用于定义单元格或单元格区域的名称,或者根据名称查找单元格或单元格区域。 在默认状态下,显示当前活动单元格的位置。

5. 编辑栏

编辑栏用于输入和修改工作表数据。在工作表中的某个单元格中输入数据时,编辑栏 中同时会显示输入内容。若在单元格中输入公式,则在单元格中显示计算结果,而在编辑栏 中显示所用公式。

6. 工作表标签

工作表标签位于工作表编辑区的左下方,由工作表标签滚动按钮、工作表标签和"插入 工作表"按钮组成。

5.2 案例

5.2.1 【案例 1】Excel 工作表编辑

案例描述

(1) 创建一个新工作簿文件,内容如图 5.2 所示。

(2) 在 A1 单元格输入标题"学生成绩表",在 A2:F2 中输入如图 5.2 所示的各列标题。

	8	B	0	D	E		F
1	学生成绩表	1			1		
2	学号	姓名	性别	数学	外语	it	算机
3	201412001	刘娜	女		77	87	64
4	201412002	王刚	男		45	78	86
5	201412003	李丹	女		73	67	90
6	201412004	赵宏博	男		66	89	45
7	201412005	刘澜	女		89	54	85
B	201412006	张正源	男		90	78	72
Ð	201412007	李震	女		65	78:	67
10	201412008	方宏	男		89	65	87
11	201412009	刘敏	女		84	85	66
12	201412010	李刚	男		53	90	.67
13							

图 5.2 学生成绩表

(3)用填充柄自动填充"学号",从 201412001 开始,按步长为1的等差序列顺序填充, 其余单元格按所给内容输入。

(4)将"数学"列和"外语"列交换。

(5) 将单元格 A1:F1 合并并居中,设置标题(学生成绩表)为 20 号黑体字、加粗。

(6) 套用表格格式"表样式中等深浅 2",为数据清单加粗外边框、细内边框。

(7) 第二行表头区设置文字水平居中,字体加粗。

(8) 工作表 Sheet1 重命名为"学生成绩表"。

(9) 自动调整行高与列宽。

(10)为D3:F12数据设置条件格式,数值小于60的单元格文本突出显示为红色、加粗。

(11)保存工作簿文件为"学生成绩表.xlsx",结果如图 5.3 所示。

- 4	A	В	c	D	E	F
i			学生质	戈绩表		
2	~ 분준	姓名 ・	131-1	外语一	設業 利	计算机
3	201412001	刘娜	女	87	77	64
.4	201412002	王刚	男	78	43	86
5	201412003	李丹	女	67	73	90
6	201412004	赵宏博	男	89	66	45
7	201412005	刘澜	女	54	89	85
B	201412006	张正源	男	78	90	72
9	201412007	李霞	女	78	65	.67
10	201412008	方宏	男	65	89	87
11	201412009	刘敏	女	85	84	66
12	201412010	李剛	男	90	53	67
13			_	_		
14 4	・・ 学生成	绩表 Sheet	3 Sheets ?	2	114 111	
前續	197					100% -

图 5.3 案例 1 样文

知识要点

(1) Excel 文件的建立、保存与打开。

(2) 工作表的选择、添加、删除、重命名、复制与移动。

(3) 单元格的输入、编辑等基本操作。

案例操作

(1)数据填充。选中单元格 A3,将光标移至选中单元格的右下角,此时光标变成实心 十字,称为填充柄。向下拖动填充柄选取填充区域。然后单击自动填充选项 ,然后在弹 出的列表中选择"填充序列"单选按钮。

(2)合并并居中。选中 A1:F1 单元格,"开始"选项卡→"对齐方式"组中的"合并后居 中"按钮。

(3)表格自动套用格式。选中数据清单,"开始"选项卡→"样式"组中的"套用表格格式"按钮,然后从弹出的下拉列表中选择需要的表格样式。

(4)设置外边框与内边框。选中数据清单,"开始"选项卡→"字体"组 Ⅱ·按钮,从弹出的下拉列表中选择"边框和底纹"命令,然后在弹出的"设置单元格格式"对话框中进行设置,如图 5.4 所示。

(5) 工作表重命名。双击工作表标签 Sheet1,输入"学生成绩表"后,按 Enter 键。

(6) 调整行高与列宽。选中需要调整的行或列,"开始"选项卡→"单元格"组中的"格 式"按钮。

134

33余 样式 (S): 元 				
	元 @ 边框	1 9152111(0)	ト 19期(1)	
颜色(C)		文本		
自动		I	,] []	
ê击预置选项、预览)	草图及上面的按钮可	可以添加边框样式	ō.	

图 5.4 "设置单元格格式"对话框

(7)设置条件格式。选中需要设置条件格式的单元格,"开始"选项卡→"样式"组中的
 "条件格式"按钮,在弹出的列表中选择"突出显示单元格规则"→"小于",然后在弹出的"小于"对话框中进行设置,如图 5.5 所示。

师			(3) ×
为小于以下值的单元格设置格式:			
60	156	设置为	浅红填充色深红色文本 💽
	_		浅红境充色深红色文本 黄埠充色深绿色文本 绿垣亮色深绿色文本 浅红色文本 红色文本 红色文本

图 5.5 "小于"对话框

5.2.2 【案例 2】Excel 工作表基本操作

案例描述

(1) 创建一个新工作簿文件,内容如图 5.6 所示。

1.14	A	В	C	D
1	2014年CBA全明	星赛首发	球员票选续	5果
2	姓名	位置	地区	票数
3	韩德君	中锋	北区	459684
4	李晓旭	前锋	北区	491458
5	丁彦雨航	前锋	北区	456523
6	斯蒂芬-马布里	后卫	北区	639011
7	孙悦	后卫	北区	419938
8	易建联	中锋	南区	636507
9	王治郅	前锋	南区	588510
10	丁锦辉	前锋	南区	533522
11	林志杰	后卫	南区	462410
12	胡雪峰	后卫	南区	425254

图 5.6 2014 年 CBA 全明星赛首发球员票选结果

(2) 在 A1 单元格输入标题"2014 年 CBA 全明星赛首发球员票选结果",在单元格 A2: D2 中输入如图 5.6 所示的各列标题,其余单元格按所给内容输入。

(3) 将单元格 A1:D1 合并并居中,设置标题为楷体_GB2312、14 磅、加粗。

(4)将数据清单外边框设置为红色双线、内边框设置为黑色单线,标题行设置黄色底纹。

(5) 第二行表头区设置文字水平居中,字体加粗。

(6) 工作表 Sheet1 重命名为"2014 年 CBA 全明星赛首发球员票选结果"。

(7) 对"票数"列设置条件格式,用绿色数据条实心填充票数列。

(8)保存工作簿文件为"2014年CBA 全明星赛首发球员票选结果.xlsx",结果如图 5.7 所示。

2	姓名	位置	地区	票数			
3	韩德君	中锋	北区	459684			
6	李晓旭	前锋	北区	491458			
i	丁彦雨航	前锋	北区	456523			
5	斯蒂芬-马布里	后卫	北区	639011			
e .	孙悦	后卫	北区	419938			
3	易建联	中锋	南区	636507			
¥	王治郅	前锋	南区	589510			
0	丁锦辉	前锋	南区	533522			
1	林志杰	后卫	南区	462410			
2	胡雪峰	后卫	南区	425254			
3							

图 5.7 案例 2 样文

知识要点

(1) Excel 文件的建立、保存与打开。

(2) 工作表的选择、添加、删除、重命名、复制与移动。

(3) 单元格的输入、编辑等基本操作。

案例操作

(1)设置底纹。选中需要设置底纹的单元格,"开始"选项卡→"字体"组 → 按钮,然后 从弹出的下拉列表中选择需要的底纹颜色。

(2)设置条件格式。选中需要设置条件格式的单元格,"开始"选项卡→"样式"组中的"条件格式"按钮→"数据条"。

5.2.3 【案例 3】Excel 公式应用

案例描述

利用图 5.8 所示的数据,完成下列操作。

(1) 将工作表 Sheet1 的单元格 A1:F1 合并为一个单元格,水平对齐方式设置为居中。

(2) 用填充柄自动填充"图书编号",从1001开始,按步长为1的等差序列顺序填充。

(3)利用公式计算"销售额"(销售额=销售数量*单价)。

(4)利用公式计算"总计"及"所占百分比"(所占百分比=销售额/总计),"所占百分比" 单元格格式为"百分比"型(小数点后保留2位),结果如图5.9所示。

	A	В	C	D	E	F	
1	某书店图·	书销售情况表			10.5	and the second	1
2	图书编号	图书名称	销售数量	单价	销售额	所占百分比	
3	1	羊皮卷	526	33.	6		
4		华夏五千年	398	29.	8		11
5	1000	心灵鸡汤	467	36.	5		
6							
7							
8							
9				总计			
10	1						
4.4	► M Shee	t1 Sheet2 Sheet3	67		(IIII)		1
就结	197				1 100% (-) 0	(\mathbf{f})

图 5.8 某书店图书销售情况表

1.10	Å	B	C	D	E	F	E
1	1		某书店图书银	肖售情况表		And Color	-
2	图书编号	图书名称	销售数量	单价	销售额	所占百分比	
3	1001	羊皮卷	526	33.6	17673.6	37.94%	=
4	1002	华夏五千年	398	29.8	3 11860.4	25.46%	
5	1003	心灵鸡汤	467	36.5	17045.5	36.59%	
6							
7							
8							
9	-			总计	46579.5		
10							*
H 4	+ H Sheet	t1 Sheet2 Sheet	3 22	0-4			1
就請				E	100%		(+)

图 5.9 案例 3 样文

(5)将"所占百分比"列数据复制到 Sheet2 工作表的 A 列中。

知识要点

(1) 工作表的修饰、公式的应用。

(2) 相对引用和绝对引用的应用。

案例操作

(1)利用公式计算"销售额"。选中单元格 E3,输入公式"=C3 * D3",然后按 Enter 键。 利用填充柄计算其余销售额。

(2)利用公式计算"总计"。选中单元格 E9,输入公式"=E3+E4+E5",然后按 Enter 键,利用填充柄计算其余总计。

(3)利用公式计算"所占百分比"。选中单元格 F3,输入公式"=E3/\$E\$9",然后按 Enter 键。利用填充柄计算其余所占百分比。

(4)设置单元格格式为"百分比"型。选中需要设置格式单元格,"开始"选项卡→"数 字"组%按钮。

(5)保留2位小数。选中需要设置格式单元格,"开始"选项卡→"数字"组 ^{**}或 ^{#*} 按 钮。也可以通过"设置单元格格式"对话框实现单元格格式与小数位数的设置,如图 5.10 所示。

(6) 添加数据到 Sheet2 工作表。复制数据,然后切换到 Sheet2 工作表,"开始"选项卡→ "剪贴板"组中的"粘贴"下拉按钮→"选择性粘贴",然后在弹出的"选择性粘贴"对话框中,选 择"值和数字格式"单选按钮。

分支でに	- 78 38.594	
	()-(1)((2)(1)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)	
百分比档式将单元档	- i中數量乘以 100,并以百分数形式整示+	

图 5.10 设置小数位数

5.2.4 【案例 4】Excel 函数应用

案例描述

利用图 5.11 所示的数据,完成下列操作。

	A	В	C	D	E	F	G	H	I	E
1	学生成绩表							-		-
2	学号	姓名	性别	数学	外语	计算机	总分	是否通过		
3	201412001	刘娜	女	77	87	64				
4	201412002	王刚	男	43	78	3 86				
5	201412003	李丹	女	73	67	90				
6	201412004	赵宏博	男	66	40	45				1
7	201412005	刘澜	女	89	54	85				
8	201412006	张正源	男	90	78	3 72				
9	201412007	李霞	女	65	78	67				
10	201412008	方宏	男	89	65	5 87				
11	201412009	刘敏	女	84	85	5 66				
12	201412010	李刚	男	53	90	67				
13	优秀人数									
14	优秀率									
15				A-1		Da C			-	
H H	F H Sheetl	Sheet2	Sheets	8			college com		0	11
61.0E		-				118		three 🕤	M	+

图 5.11 学生成绩表

(1) 用函数计算总成绩。

(2) 用函数计算每个学生是否通过,三个科目的平均分<60 为不通过,否则通过。

(3) 用函数统计各科优秀的人数(成绩≥90为优秀)。

(4) 用函数计算优秀率,优秀率=(优秀人数/总人数),保留一位小数,如图 5.12 所示。 知识要点

工作表函数的应用。

	Ä	В	С	D	E	F	G	H
1	学生成绩表			10.00	-	7	1000 miles	1.00
2	学号	姓名	性别	数学	外语	计算机	总分	是否通过
3	201412001	刘娜	女	77	87	64	228	通过
4	201412002	王刚	男	43	78	86	207	通过
5	201412003	李丹	女	73	67	.90	230	通过
6	201412004	赵宏博	男	66	40	45	151	不通过
7	201412005	刘澜	女	89	54	85	228	通过
8	201412006	张正源	男	90	78	72	240	通过
9	201412007	李霞	女	65	78	67	210	通过
10	201412008	方宏	男	89	65	87	241	通过
11	201412009	刘敏	女	84	85	66	235	通过
12	201412010	李刚	男	53	90	67	210	通过
13	优秀人数			1	1	1		1
14	优秀率			10.0%	10.0%	10.0%		

图 5.12 案例 4 样文

案例操作

138

(1)利用函数计算总分。选中单元格 G3,"公式"选项卡→"函数库"组中的"插入函数" 按钮,然后在"插入函数"对话框选择 SUM 函数,在"函数参数"对话框中设置函数参数。然后,利用填充柄求其余学生的总分。

(2) 计算"是否通过"列。选中单元格 I3,"公式"选项卡→"函数库"组中的"插入函数" 按钮,然后在"插入函数"对话框选择 IF 函数,在弹出的"函数参数"对话框中进行 IF 函数参数设置,如图 5.13 所示。

函数参数			5 ×
IF			
Logical_test	<60	[56]	= 无效的
Value_if_true	"不通过"	200	= "不通过"
Value_if_false	"通过"]	55	= "通过"
判断是否满足某个条件,如野 Yalue_	R满足返回──个值,如则 if_false 是当 Logio	限不满足则返回另 cal_test 为 FAL	= 无效的 另一个值。 LSE 时的返回值。如果忽略,则返回 PALSE
计算结果 =			
有关该函数的帮助 00			确定 取消

图 5.13 IF 函数参数设置

然后,将光标放置< 60 之前,再单击编辑栏"×"左侧的箭头,选择 AVERAGE 函数,再 在弹出的"函数参数"对话框中设置 AVERAGE 函数参数。最后,按"确定"按钮。

完成后,单元格 I3 中的公式为"=IF(AVERAGE(D3:F3)<60,"不通过","通过")"。 其余学生是否通过利用填充柄完成。

(3)利用 COUNTIF 函数计算优秀人数。选中单元格 D13,"公式"选项卡→"函数库" 组中的"插入函数"按钮,在"或选择类别"下拉列表框中,选择"统计",然后在"选择函数"列 表框中选择 COUNTIF 函数。然后设置 COUNTIF 函数参数,如图 5.14 所示。

(4) 计算优秀率。需要使用 COUNTIF 函数统计优秀的人数和 COUNT 函数统计总 人数。选中单元格 D14,先插入 COUNTIF 函数,然后在编辑栏输入"/"号,再插入 COUNT 函数。

函数参数	-		<u>8</u> ×	
COUNTIF	13:012	55	= 177-43-73-66-89-90-65-89-84-5	3
Criteria	">=85"		= "≫85"	
计算某个区	城中華足給完条件的地	元格数目	= 3	
	Crit	eria 以数字、表	达式或文本形式定义的条件	

图 5.14 设置 COUNTIF 函数参数

5.2.5 【案例 5】Excel 图表应用

案例描述

用图 5.15 所示数据,完成如下操作。

-	A	В	C	D	Е	F
1	某地区经	济增长指数	对比表		1.1.1.1	
2	年份	二月	三月	四月	五月	六月
3	2003年	89.12	95, 45	106.7	119.2	126.4
4	2004年	100	112.27	119.12	121.8	130.02
5	2005年	146.96	165.6	179.08	179.6	190.18
6	平均值					

图 5.15 某地区经济增长指数对比表

(1)将 Sheet1 工作表的 A1:F1 单元格合并为一个单元格,内容水平居中;用公式计算 三年各月经济增长指数的平均值,保留小数点后 2 位,将 A2:F6 区域的全部框线设置为双 线样式,颜色为蓝色,将工作表命名为"经济增长指数对比表",保存 EXCEL5. XLSX 文件。

(2)选取 A2:F5 单元格区域的内容建立"带数据标记的堆积折线图",(系列产生在 "行"),图表标题为"经济增长指数对比图",图例位置在底部,网格线为分类(X)轴和数值 (Y)轴显示主要网格线,将图插入到表的 A8:F18 单元格区域内,如图 5.16 所示。



图 5.16 案例 5 样文

知识要点

140

图表的插入、编辑与修饰。

案例操作

(1)创建图表。选取用于创建图表的数据区域,"插入"选项卡→"图表"组中的"柱形图"按钮,从弹出的下拉列表中选择"簇状柱形图"。

(2)设置横坐标标题。选中图表,"图表工具/布局"选项卡→"标签"组中的"坐标轴标题"→"主要横坐标轴标题"→"坐标轴下方标题"。

(3)设置纵坐标标题。选中图表,"图表工具/布局"选项卡→"标签"组中的"坐标轴标题"→"主要纵坐标轴标题"→"竖排标题"。

5.2.6 【案例 6】迷你图的制作

案例描述

用图 5.17 所示数据,在 F 列以各季度销售数据为数据源,为各电器创建迷你折线图, 并在折线图上显示出高点、低点、首点、尾点,结果如图 5.18 所示。

	A	B	C	D	E	F	G
1	某商店电影	器销售情况	表		Local and		
2	商品名称	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度		
3	冰箱	1098	1383	1256	599		
4	彩电	2001	1987	3200	1467		
5	洗衣机	2678	1543	2686	3218		
6	微波炉	954	1045	836	799		
7							
•	NINI Char		A	23	141	-	+ 6

图 5.17 某商店电器销售情况表

al.	A	В	С	D	E	F	Ī
1	某商店电量	器销售情况深	表				Ī
2	商品名称	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度		
3	冰箱	1098	1383	1256	599	~	
4	彩电	2001	1987	3200	1467	~	
5	洗衣机	2678	1543	2686	3218	~	
6	微波炉	954	1045	836	799	~	

图 5.18 案例 6 样文

知识要点

迷你图表的插入、编辑与修饰。

案例操作

(1)创建迷你图。选中单元格 F3,"插入"选项卡→"迷你图"组中的"折线图"按钮,然后在"创建迷你图"对话框中设置参数。单击"数据范围"文本框后的折叠按钮,从屏幕上选取用于创建迷你图的数据区域。用同样方法创建其余单元格中的迷你图。

(2)显示迷你图表特殊点。选中单元格 F3,"迷你图工具/设计"选项卡→"显示"组,勾选"高点""低点""首点""尾点"复选框。

5.2.7 【案例 7】数据透视表

案例描述

对图 5.19 所示数据,分页显示各班级男女生各科平均成绩,数据保留一位小数。

	A	В	C	D	E	F	G	H	I	1
1	学生成绩.	単								
2	班级	学号	姓名	性别	数学	外语	计算机	总成绩	平均成绩	
3	化工07-1	200712001	王立	男	77	87	64	228	76.0	
4	化工07-1	200712003	李军	男	43	87	86	216	72.0	
5	化工07-1	200712005	吴天宇	男	73	67	90	230	76.7	
6	化工07-1	200712009	赵雪	女	78	68	90	236	78.7	
7	化工07-1	200712010	李鑫鑫	女	.95	75	88	258	86.0	
8	化工07-1	200712007	李文东	男	66	89	45	200	66.7	
9	化工07-2	200712009	赵悦	男	89	.54	.85	228	76.0	
10	化工07-2	200712010	王晓阳	男	90	78	72	240	80.0	
11	化工07-2	200712002	张红	女	65	78	67	210	70.0	
12	化工07-2	200712004	李丽红	女	89	65	87	241	80.3	
15	化工07-2	200712006	王楠楠	女	84	87	66	237	79.0	
14	化工07-2	200712008	张丹	女	53	85	67	205	68.3	
	and the second s								and the second sec	

图 5.19 学生成绩单

知识要点

数据透视表的使用。

案例操作

选中数据清单任一单元格,"插入"选项卡→"表格"组中的"数据透视表"。然后进行数 据透表布局设置,如图 5.20 所示。

	A	В	C	D	E	数据承视表字段列表 • 7
1	班级	(全部) *				1
2			and the second second			选择要添加到报表的字段: 21 *
3	行标签	* 平均值项:数学	平均值项:外语	平均值项:计算机		同班级
4	男	73,00	77.00	73, 67		学号
5	女	77.33	76.33	77.50	_	一姓名
б	总计	75.17	76.67	75, 58		■性别 =
7	1					図数学
8						⑦外语
9					_	1 计算机
10						1 15154638
11						在以下区域间接动字段:
12	-				_	▼ 振表筛选 Ⅲ 列标签
13	-					₩级 + Σ款值 +
14	-				_	
15						
10					_	10) (245)2 中 新店
11					_	11111111111111111111111111111111111111
10						11日初 * 平均値切 数字 *
19						平均值切 外语 •
20	-					平均值切。
21	1					17 推迟布局更新 更新
14 4	+ H She	eet4, Sheet1, Sheet2	SheetS 😏 🛛 4		+ 1	
就請) (E	田田 100% - ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

图 5.20 数据透视表布局设置

5.2.8 【案例 8】数据排序

案例描述

(1) 以图 5.21 所示数据为例,按"数学"成绩降序排序。

(2) 以图 5.21 所示数据为例,以"计算机"为主要关键字升序排序,"外语"为次要关键 字降序排序。

(3) 以图 5.21 所示数据为例,将数据清单按照"李亮、王晓阳、高明、王桐、华小安、赵 胜、张经、叶子"的顺序排序。

123	1100	A	В	C.	D		E		F	G		H
	1	学生成绩表		1000	-				and			
	2	学号	姓名	性别	数学		外语		计算机	总分		平均分
11	3	1001001	李亮	男		90		92	90		272	.90.7
1.1	4	1001004	高明	男		80	(98	60		238	79.3
1.4	5	1001005	赵胜	男		70	(77	87		234	78.0
1.1	6	1001008	张经	男		89		45	68		202	67.3
B	7			男 平均值	82.	25		78	76, 25			
1	8	1001002	叶子	女		78		79	78		235	78.3
1.20	8	1001003	王桐	女		70		87	87		244	81.3
1.0	10	1001006	华小安	女		67		68	66		201	67.0
1.2	11	1001007	王晓阳	女		86		96	90		272	90.7
D.	12			女 平均值	75.	25	82	. 5	80.25			
	13			总计平均值	78.	75	80.	25	78.25			
	14			the second second								

图 5.21 案例 8 样文

知识要点

142

工作表数据排序。

案例操作

(1)单关键字排序。选中数据清单中任一单元格,"数据"选项卡→"排序和筛选"组中的"排序"按钮。然后在弹出的"排序"对话框中"主要关键字"后的下拉列表中选择"数学"选项,在"次序"下的下拉列表中选择"降序"。

(2) 多关键字排序。选中数据清单中任一单元格,先设置"主要关键字",再单击"添加 条件"按钮,设置"次要关键字",如图 5.22 所示。

31添加条(¥(A) X	删除条件(血)	43 夏制条件(C)	* T	选项(0).	図 数据包含标题 0
列			排序依据		次序	
主要关键字	计算机		救值		升序	
次要关键字	外语	-	教值		與席	

图 5.22 多关键字排序设置

(3) 按自定义序列排序,如图 5.23 所示。

\$1 Phyline 14	(P) × Hit	除条件(12)	三 夏制条件 (7 + 7	选项(0)] 款据包含标题 (
列			排序依据		次序	
主要关键字	姓名	-	数值		升序	
_					升序。	
					自定当原列	
					自定义序列	

图 5.23 按自定义序列排序设置

(4) 添加自定义序列,如图 5.24 所示。

Jan, Feb. Mar, Apr, May, Jun, J. 等 January, February, March, April. 第 Hu, -, -, -, -, 0 五, 六 星期日, -, -, -, 0 五, 六 早期日, -, -, -, 0 五, 六 「一, -, -, -, 0 五, 九, 六 「一, -, -, -, 0 五, 九, 六 「一, -, -, -, -, -, -, -, -, -, -, -, -, -,	0年9月18日 廃阳 明 桐 小 安 	- 添加(<u>a</u>) 刪除(<u>b</u>)
	性 经 子 子	•

图 5.24 添加自定义序列

5.2.9 【案例 9】筛选

案例描述

(1) 以图 5.21 所示数据为例,用自动筛选方法查找出计算机优秀(成绩≥90)和不及格的学生记录。

(2)用高级筛选方法查找出计算机优秀(成绩≥90)或外语优秀(成绩≥90)的学生记录,筛选结果从第12行开始显示。

知识要点

自动筛选和高级筛选的操作方法。

案例操作

(1)自动筛选。选中数据清单中任一单元格,"数据"选项卡→"排序和筛选"组中的
 "筛选"按钮。单击"计算机"列后的下三角,然后从弹出的下拉列表中选择"数据筛选"→
 "自定义筛选",再在弹出的"自定义自动筛选方式"对话框中进行筛选设置,如图 5.25
 所示。

目定义自动筛选方式	2 ×
显示行: 计算机	
大于或等于 💌 90	
○与(4) ●或(0)	
小于 🔹 60	
可用 ? 代表单个字符 用 * 代表任意多个字符	

图 5.25 自动筛选条件设置

(2)高级筛选。首先建立条件区域,然后选中数据清单中任一单元格,"数据"选项卡→ "排序和筛选"组中的"高级"按钮,最后设置高级筛选参数。参数设置及高级筛选结果,如 图 5.26 所示。

- 4	A	В	C	D		E	F	G		Н	I	J	E	1
1	学生成绩素	表	1				1							
2	学号	姓名	性别	数学	外	语	计算机	总分		平均分				
3	1001001	李亮	男		90	92	90)	272	90.7				
4	1001002	叶子	女		78	79	78	3	235	78.3	it	算机	外语	
5	1001003	王桐	女		70	87	87	0.000	244	81.3	>=	90		
6	1001004	高明	男		80	98	60).	238	79.3			>=90	
7	1001005	赵胜	男		70	77	87		234	78.0		_	10	
8	1001006	华小安	女		67	68	66	;	201	67.0	高级筛选		18	×
9	1001007	王晓阳	女		86	96	90	1	272	90.7	5.f			
10	1001008	张经	男		89	45	68	3	202	67.3	大阪有反	林思示部	高法结果(7)	
11											6 溶論法经	里夏制	副其他伝書的	10
12	学号	姓名	性别	数学	外	语	计算机	总分		平均分	S HUMBA	1775 25 1923	-T- TOTALL	(H=1)
13	1001001	李亮	男		90	92	90	1	272	90.7	列表区域(山):	\$A\$2:	\$8\$10	26
14	1001004	高明	男		80	98	60)	238	79.3	条件区域(C))	\$J\$4:	\$10\$6	Esc
15	1001007	王晓阳	女		86	96	90)	272	90.7	夏制到(I):	\$A\$12	\$#\$12	國
16		- 130									法探不重复		(R)	
17											100000 C	en non-		
18												确定	刷	谱
19											<u></u>	_	_	

图 5.26 高级筛选参数设置及筛选结果

5.2.10 【案例 10】分类汇总

案例描述

144

对图 5.21 所示数据进行分类汇总。分类字段为"性别",汇总方式为"平均值",汇总项 为各科目,汇总结果显示在数据下方,汇总结果如图 5.27 所示。

123	112	Å	В	c	D		E	F	G	H
	1	学生成绩表		Service and the service of the servi			100			and the second
	2	学号	姓名	性别	数学	2	外语	计算机	总分	平均分
11	3	1001001	李亮	男	9	00	92	90	272	90.7
	4	1001004	高明	男	8	30	98	60	238	79.3
	5	1001005	赵胜	男	7	0	77	87	234	78.0
1.00	6	1001008	张经	男	8	39	45	68	202	67.3
E	7			男 平均值	82.2	25	78	76.25		
I F ·	8	1001002	叶子	女	7	8	79	78	235	78.3
	9	1001003	王桐	女	7	0	87	87	244	81.3
	10	1001006	华小安	女	6	7	68	66	201	67.0
	11	1001007	王晓阳	女	8	86	96	90	272	90.7
E	12			女 平均值	75.2	25	82.5	80, 25		
	13			总计平均值	78.7	5	80.25	78.25		
	14					1				

图 5.27 案例 10 样文

知识要点

分类汇总的使用。

案例操作

选中数据清单中任一单元格,"数据"选项卡→"分级显示"组中的"分类汇总"按钮,然后 在"分类汇总"对话框中进行参数设置,如图 5.28 所示。

第5章 Excel电子表格

分类汇总	2 X
分类字段(A):	
性别	
汇总方式 (型)	
平均值	Z
选定汇总项 (0):	
 姓名 世 数 学 、 数 小 译 机 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	*
 ☑ 替换当前分类汇总 © □ 每组数据分页 €) ☑ 汇总结果显示在数据下) 	5)S)
全部膀胱 (13) 通定	取消

图 5.28 分类汇总参数设置

5.3 本章小结

本章介绍了 Microsoft Office 系列办公自动化软件中的三个重要成员之一:电子表格 软件 Excel 2010。本章主要介绍了如何使用 Excel 电子表格处理软件,在工作表中对复杂 的数据内容进行操作与处理。以案例的形式贯穿各知识点的介绍,通过日常工作中常见的 事务为用户介绍如何使用软件中的各项操作设置功能,进而掌握各功能的用法。通过对本 章的学习,可了解 Excel 常用功能;熟练掌握常用功能的操作技巧;学会建立、保存和管理 文档,达到在实际生活中自如运用办公软件解决实际问题的目的。

实验 8 Excel 工作表编辑

【实验目的】

- (1) 掌握 Excel 文件的建立、保存与打开。
- (2)掌握工作表的选择、添加、删除、重命名、复制与移动。
- (3) 掌握单元格的输入、编辑等基本操作。



实验 8-1 制作课程表

- (1) 创建一个新工作簿文件,在 sheet1 中建立"课程表",内容如图 5.29 所示。
- (2) 在 B2 单元格中输入"星期一"后,利用填充柄填充单元格 C2:F2 中内容。
- (3)利用自定义序列功能,填充单元格 A3:A6。

-	A	В	C	D	E	F	G	H
1			课程	表				
2	星期	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五		
3	1-2	高数	物理	计算机	制图	计算机		
4	3-4	外语	制图	政治	高数	外语		
5	5-6	体育	1000	体育	外语	概率论		
6	7-8	心理学			$ x ^{-1} = x $			
7			_					
9								
10 11								-
	H 课程表 Sh	eet2 Sheet3	8			m	0	

图 5.29 实验 8-1 样文

(4) 在单元格 A2 中绘制斜线表头,添加内容如图 5.29 所示。

(5) 将单元格 A1:F1 单元格合并并居中,设置标题(课程表)为 20 号黑体字。

(6) 设置单元格 A3: A6 内容设为 18 号楷体字,并设置水平和垂直分别居中。

(7) 将单元格 A2 字体设为 10 号楷体。

(8) 为单元格 B2:F2 添加底纹,颜色为"橙色,强调文字颜色 6,淡色 40%"。

(9)为工作表加粗外边框、细内边框。

(10) 将 Sheet1 重命名为"课程表"。

实验 8-2 制作学生成绩表



打开实验 8-2. xlsx 文件,实现其样文效果,如图 5.30 所示。

124	A	В	C	D		E	F	
1			学生质	成绩表				
2	201	姓名 -	他别。	<u></u> 황~	1.7	外语 *	计算机	Ŧ
3	201412001	刘娜	女	0	77 2	87	S 6	54
4	201412002	王刚	男	\$	43 5	> 78	R 8	36
5	201412003	李丹	女	\$	73 5	1 67	合。	90
6	201412004	赵宏博	男	2	66 0	89	J 4	45
7	201412005	刘澜	女	5	89	54	2 8	35
8	201412006	张正源	男	合	90 F	> 78		72
9	201412007	李霞	女	8	65	78	St 6	57
10	201412008	方宏	男	2	89 5	1 65	2 8	37
11	201412009	刘敏	女	2	84 8	85	8 13	56
12	201412010	李刚	男	4	53 1	90	S1 6	57

图 5.30 实验 8-2 样文

(1) 将单元格 A1:F1 合并并居中,并添加黄色底纹。

(2) 将工作表中的文字水平居中。

(3) 套用表格格式"表样式中等深浅 12",并设置数据清单所有边框为单实线。

(4)用图标集为数据清单标识不同范围的数据。其中,成绩↓标识;60≤成绩<70,用 验标识;70≤成绩<80,用 ➡标识;80≤成绩<90,用 ➡标识;其余成绩,用 ▲标识。

实验 8-3 制作火车时刻表

打开实验 8-3. xlsx 文件,实现其样文效果,如图 5.31 所示。

	4	A	В	C	D	E
STATES AND A STATES	1		1	车站列车时	刻表	
s and a second	2	车次	到站	开车时间	到站时间	乘车时间
	3	A110	甲地	8:15	12:26	4:11
日本語	4	A111	乙地	9:06	11:57	2:51
EL AVARIA (CARA)	5	B210	丙地	9:28	15:05	5:31
实验 8-3	6	B221	丁地	12:39	19:52	7:13

图 5.31 实验 8-3 样文

(1)将 Sheet1 工作表的 A1:E1 单元格合并为一个单元格,内容水平居中。

(2) 将 A2:E6 区域的底纹颜色设置为红色、底纹图案类型和颜色分别设置为灰色和 黄色。

(3) 将工作表命名为"列车时刻表"。

实验 8-4 制作降雨量统计表

打开实验 8-4. XLSX 文件: 实现其样文效果,如图 5.32 所示。

A	В	С	D	E.
某地区近	f三年即	降雨量统	计表(单位	.mm)
05年	5	06年	07年	月最高值
	36	49	142	142.00
	24	6	5.05	505.00
	52	99	165	166, 00
	391	46	.223	391.00
	43	334	233	334.00
	447	478	566	566.00
	253	382	182	382.00
	381	571	481	571.00
	89	105	165	165.00
	58	405	177	405.00
	50	.5	4	50.00
	3	51	54	54,00
平均值 152	2.25	210.92	241.50	
平月隆	均值 152 雨量统计表	3 均值 152.25 而量统计表 Shee	3 51 均值 152.25 210.92 雨量统计表 SheetZ Shee	均值 152.25 210.92 241.50 雨量统计表 Sheet2 Sheet3 2

图 5.32 实验 8-4

(1) 将 Sheet1 工作表的 A1:E1 单元格合并为一个单元格,内容水平居中。

(2)将"全年平均值"行和"月最高值"列的内容格式设置为数值型,保留小数点后两位。

(3)利用条件格式将 B3:D14 区域内数值大于或等于 100.00 的单元格字体颜色设置为 绿色(绿色的 RGB 值为: 0,176,80)。

(4) 将工作表命名为"降雨量统计表"。

实验 8-5 制作职工工资情况表



打开实验 8-5. XLSX 文件,实现其样文效果,如图 5.33 所示。

(1)将 Sheet1 工作表的 A1:E1 单元格合并为一个单元格,内容水平居中。

1.0	A	В	С	D	E
1		某单4	公司员工工资	張	
2	员工号。	基本工资•	绩效工资-	奖金 •	总工资-
3	AS1	2400	8911	600	11911
4	AS2	2200	328	500	3028
5	AS3	2000	328	300	2628
6	AS4	2500	7824	700	11024
7	AS5	2700	4381	800	7881
8	AS6	2200	2346	500	5046
9	AS7	2800	8437	900	12187
10	AS8	3800	2373	700	6873
11	AS9	2500	2344	700	5544
12	AS10	2200	902	500	3602
13	AS11	2500	7824	700	11024
14	AS12	2500	7824	700	11024
15	AS13	2800	8437	900	12137
16	AS14	2200	902	500	3602
17	AS15	2500	7824	700	11024
18				平均工资	7899
10.	NH BUTT	溶情况表 /刻	heetA Sheet	3 21	E.

图 5.33 实验 8-5 样文

(2)利用条件格式将总工资大于或等于 6000 的单元格文字设置为绿色(RGB 值: 0, 176,80),把 A2:E17 区域格式设置为套用表格格式"表样式浅色 2"。

- (3) 将工作表命名为"职工工资情况表"。
- (4) 复制该工作表为 SheetA 工作表。

实验9 Excel 公式与函数

【实验目的】

148

- (1) 掌握工作表的修饰、公式的应用。
- (2) 理解相对引用和绝对引用。
- (3) 掌握工作表函数的应用。
- (4) 掌握图表的插入、编辑与修饰。
- (5) 学会数据透视表的使用。

实验 9-1 差旅报销管理

打开实验 9-1. xlsx 文件,实现其效果,如图 5.34 所示。

(1) 在"费用报销管理"工作表"日期"列的所有单元格中,标注每个报销日期属于星期 几,例如日期为"2013年1月20日"的单元格应显示为"2013年1月20日星期日",日期为 "2013年1月21日"的单元格应显示为"2013年1月21日星期一"。

(2)如果"日期"列中的日期为星期六或星期日,则在"是否加班"列的单元格中显示 "是",否则显示"否"(必须使用公式)。

(3)使用公式统计每个活动地点所在的省份或直辖市,并将其填写在"地区"列所对应的单元格中,例如"北京市""浙江省"。



实验 9-1

-	Å.	Б		0	E	. 1		a	Н
			tt公司差抗	報销管理					
2	目欄	1646人	taka	ME	秋川未川協 可	用用天期		日日川之気	Riski
3	2013年1月20日 星曜日	滿天祥	根據省厦门市意明這是包括118号中國大厦1702章	***	BIC-001	飞机算	v	720.00	2
4	2013年1月21日 雇用一	防存通	广东省深圳市南山区範口運攻大道2号	756	BIC-002	直接住宿		200.00	ă
5	2013年1月22日 肇順二	王天宇	上海市间行医清星路回即号	上海市	BIC-000	囊议委		3,000.00	ă
6	2013年1月23日 星間三	方文成	上海古浦东新区世纪大道100号上海环球金融中心56種	上蜀帝	BIC-004	出租车费		300.00	ă
7	2013年1月24日 星期四	社殿学	海南省海口市段山区红城黑路22号	海南省	BIC-006	火车里		100.00	ā
8	2013年1月25日 星龍五	王樂江	云南省昆明市官渡区拓东路6号	云明省	BIC-00d	直进运行 至		2,500.00	3
9	2013年1月26日 夏順六	聚活然	厂东省源州市主岗区联田	广东省	BIC-207	机油炭	- 4	140.00	是
10	2013年1月27日 屋間日	刘翼舞	江西省南昌市西湖区洪城路289号	TAN	BIC-005	文写着	4	200.00	
11	2013年1月28日 星間-	防御通	北京市海安区东北班西路8号	走京市	BIC-006	高速运桥表	N.	\$45.00	青
12	2013年1月29日 夏晴二	故主員	北京市西藏区西藏线胡同51号中国会	建草市	BIC-007	使消费	¥	22.00	8
13	2013年1月30日 星間三	生哲学	贵州省贵阳市云岩区中山西路51号	2.11名	BIC:008	保存费	M	246.00	ě
14	2013年1月31日 星期四	王炫皓	贵州省贵阳市中山西路61号	费州省	BIC-009	通讯补助	4	388.00	Ť
15	2013年2月1日 星間五	王教佳	建宁香大连中山区长江期123号大连日歌歌店4是雪都厅	1178	BIC-010	其他	*	29.00	首
16	2013年2月2日 是第六	谢丽教	四川省成都市城市名人酒店	西川酒	BIC-003	柴饮费		500.00	2
17	2018年2月8日 星期日	王编江	山西省大同市開城場永幸西门		BIC-004	出版车奏		468.70	
18	2013年2月4日 重期一	关天胜	浙江省杭州市西湖区之山路78号脊桥里拉饭店东覆1桥565房	浙江省	BIC-005	X平算		502.60	×.
19	2013年2月5日 星期二	豐優林	浙江省杭州市西南区重全港路21号	第二番	BIC-006	表示是影响表		608 50	8
20	2013年2月6日 星期三	社成学	北京市西城区草成门外大街29号	生草市	BIC-007	推测表		680.40	×.

图 5.34 实验 9-1 样文

(4) 依据"费用类别编号"列内容,使用 VLOOKUP 函数,生成"费用类别"列内容。对 照关系参考"费用类别"工作表。

(5) 在"差旅成本分析报告"工作表 B3 单元格中,统计 2013 年第二季度发生在北京市的差旅费用总金额。

(6) 在"差旅成本分析报告"工作表 B4 单元格中,统计 2013 年员工钱顺卓报销的火车 票费用总额。

(7) 在"差旅成本分析报告"工作表 B5 单元格中,统计 2013 年差旅费用中,飞机票费用 占所有报销费用的比例,并保留 2 位小数。

(8) 在"差旅成本分析报告"工作表 B6 单元格中,统计 2013 年发生在周末(星期六和星期日)的通信补助总金额。

实验 9-2 销售订单明细表

打开实验 9-2. xlsx 文件,实现样文效果,如图 5.35 所示。

(1)请对"订单明细表"工作表进行格式调整,通过套用表格格式方法将所有的销售记录调整为"表样式浅色 10"的外观格式,并将"单价"列和"小计"列所包含的单元格调整为 "会计专用"(人民币)数字格式。

(A	B	C	D	5		P.	ę	Я
1.				销售订单明细表				
T### - BM	01	化名称	· BH%3	- 图书名将	- 单价		(本) · 小社	-
3 BT0-08534	2012年10月31日 #	盛书店	EK-83024	≪四语言程序设计》	CNY	38,00	36 CW7	1, 362, 00
1 5TT-08633	2012年10月30日 #	达书店	ZX-83036	《数据降原理》	CSY	37.00	49 CNY	1, 513, 00
5 BTW-08632	3012年10月29日 #	达书店	EK-\$3032	《信息安全技术》	CNY	39.00	20 CW7	780,00
6 BT9-08631	2012年10月26日 4	盛书店	EX-83023	《C语言程序设计》	CITY	42,00	7 CNY	294, 00
7 ET#-08630	2012年10月25日世	达书店	BK-83022	《计算机基础及Photoshep应用》	CNY	34.00	16 CN?	544.00
8 ETV-08628	2012年10月24日 #	優书店	EX-83031	《软件测试技术》	CNY	36,00	33. CNY	1, 182, 00
9 ETV-08629	2012年10月24日 岩	华书店	EK-83035	《计算机组成与接口》	CHY	40.00	38. CNY	1, 520, 00
to BT#-0862T	2012年10月25日 N	华书店	HE-83030	< 數据库技术 >	CNY	41.00	19 CNY	779,00
11 BT0-06626	2012年10月22日 4	盛书店	日前-83037	《教件工程》	CILI	43.00	8 CXV	144, 00
11 BTV-08625	2012年10月20日 員	华书店	EK-83026	≪Access数据库程序设计≥	CBY	41.00	11 CNY	451.00
13 BT9-08624	2012年10月19日	盛书店	BE-83025	《Java语言程序设计》	CBY	39.00	20 CWY	780, 00
14 BT0-08622	2012年10月18日 #	图书店	田紀-83036	《數据廣原理》	CIT	37.00	I CNY	37,00
15 BTW-08623	2012年10月18日 4	盛书店	EK-83024	《VB语言程序设计》	CNY	38,00	A CMA	265.00
16 BTW-08594	2012年9月17日 #	达书店	EE-83030	《 數据库技术》	CNY	41.00	42 CNY	1, 722, 00
17 BT9-08533	2012年9月15日日	[华书店	BK-83029	《网络技术》	CIT	43,00	29 CNY	1,247,00
18 ET#-08591	2012年9月14日 第	华书店	BK-83027	《#ySQL数据库程序设计》	CNY	40.00	42 CNY	1, 680, 00
19 BTW-08592	2012年9月14日第	华书店	EX-83028	《#S Office高级应用》	CMA	39.00	42. CNY	1, 638, 00
30 ETV-08590	5012年9月13日員	华书店	EE-83034	《操作系统原理》	C87	39.00	17 CWY	663,00
ZI BTV-08589	2012年9月12日号	华书店	EX-93033	《嵌入式影统开发技术》	CNY	44.00	14. CN7	616,00
22 BTT-08587	2012年9月11日4	图书店	EW-83037	《软件工程》	CHY	43.00	27 CNY.	1, 161, 00
28 BT#-08566	2012年9月11日前	华书店	RE-83021	《计算机基础及MS Office应用》	CWY	36.00	5 CNY	180,00
34 BTT-08586	2012年9月8日 劇	盛书店	EK-83026	Access数据库程序设计》	CNY	41.00	29 CNY	1, 189, 00
5 BT#=08585	2012年9月7日 #	盛书店	EX-88025	《Java语言程序设计》	CNY	39.00	33 CNY	1, 287, 00
FFFF THEFT AN	ENR BURNE			A submer to de a	1			

图 5.35 实验 9-2 样文

(2) 根据图书编号,请在"订单明细表"工作表的"图书名称"列中,使用 VLOOKUP 函 数完成图书名称的自动填充。"图书名称"和"图书编号"的对应关系在 "编号对照"工作表中。

(3) 根据图书编号,请在"订单明细表"工作表的"单价"列中,使用 VLOOKUP 函数完成图书单价的自动填充。"单价"和"图书编号"的对 应关系在"编号对照"工作表中。

(4) 在"订单明细表"工作表的"小计"列中,计算每笔订单的销售额。

(5) 根据"订单明细表"工作表中的销售数据,统计所有订单的总销售金额,并将其填写 在"统计报告"工作表的 B3 单元格中。

(6) 根据"订单明细表"工作表中的销售数据,统计《MS Office 高级应用》一书在 2012 年的总销售额,并将其填写在"统计报告"工作表的 B4 单元格中。

(7) 根据"订单明细表"工作表中的销售数据,统计隆华书店在 2011 年第三季度的总销 售额,并将其填写在"统计报告"工作表的 B5 单元格中。

(8) 根据"订单明细表"工作表中的销售数据,统计隆华书店在 2011 年的每月平均销售 额(保留2位小数),并将其填写在"统计报告"工作表的B6单元格中。

实验 9-3 期末成绩表

打开实验 9-3. xlsx,实现其样表效果,如图 5.36 所示。

(1)将"第一学期期末成绩"工作表套用表格格式"表样式浅色 16",

将第一列"学号"列设为文本,将所有成绩列设为保留两位小数的数值,设置居中对齐。

-	A	8	D.	D.	E	F	9	Ħ	I	J	8	L
1					初一	年鉴第一字	期期末咸绩					
3	후号 -	姓名 -	班援 💌	语文 *	数学 -	英语 -	生物・	炮理 -	历史 -	政治 -	总分 •	平均分 •
2	C120305	王清华	3班	91.50	89.00	94.00	92.00	91.00	B6. D0	86,00	629,50	89.93
4	C120101	包定伟	1班	97.50	106,00	108,00	98,00	99,00	99,00	96,00	703, 50	100,50
5	C120205	吉祥	2班	93.00	99,00	92,00	86,00	86.00	73.00	92.00	621.00	88, 71
6	C120104	刘康锋	1班	102.00	116.00	113.00	78.00	88,00	B6.00	74.00	657.00	93, 86
7	C120301	刘鹮羊	3班	99,00	98.00	101/00	95, 00	81.00	95,00	78,00	657.00	93, 86
8	C120306	齐飞扬	3班	101.00	94.00	99.00	90,00	87.00	95.00	93,00	659.00	94.14
9	0120206	同明章	2班	100.50	103.00	104.00	88,00	89,00	78.00	90,00	652.50	93, 21
10	C120302	孙王敏	3班	78.00	95,00	94.00	82,00	90.00	93,00	84,00	616.00	88,00
11.	C120204	苏释放	2班	95.50	92,00	96.00	84,00	95.00	91.00	92,00	645.50	92,21
12	C120201	杜学江	2班	94.50	107.00	96.00	100,00	93.00	92,00	\$3,00	675.50	96.50
13	C120304	封北大	.3班	95.00	97,00	102.00	93.00	95.00	92,00	85.00	662,00	94.57
14	C12010S	李鄧娜	1册	95.00	85.00	99.00	98,00	92,00	92.00	\$8,00	649,00	92.71
15	0120105	账桂花	1班	68,00	95, 00	101,00	89,00	73,00	85,00	91,00	635.00	90.71
16	C120202	陈万地	2班	86.00	107,00	69,00	85,00	92,00	88.00	\$9,00	639.00	91, 29
17	C120205	視志声	2班	103.50	105.00	105.00	93.00	93.00	90.00	86.00	675.50	96,50
18	C120102	符合	1班	110.00	95.00	98.00	99.00	93, 60	93.00	92,00	680,00	97.14
19	C120303	雷空陰	3班	85.50	100.00	97.00	87,00	78.00	-129,00	93,00	629.50	89.93
20	C120106	建四康	1班	90,00	111, 00	116.00	75.00	95,00	93.00	95,00	675.00	96.43

图 5.36 实验 9-3 样文

(2)利用 sum 和 average 函数计算每一个学生的总分及平均成绩。

(3) 学号第4、5位代表学生所在的班级,例如,"C120101"代表12级1班。请通过函数 提取每个学生所在的专业并按下列对应关系填写在"班级"列中:

"学号"的 4、5 位	对应班级
01	1 班
02	2 班
03	3 班

(4) 根据学号,请在"第一学期期末成绩"工作表的"姓名"列中,使用 VLOOKUP 函数 完成姓名的自动填充。"姓名"和"学号"的对应关系在"学号对照"工作表中。



实验 9-2



立哈 9-3

实验 9-4 员工档案表

打开实验 9-4. xlsx,实现其样表效果,如图 5.37 所示。

	E	B	E	D	E	F	G	E	1	J	E	L	1
1	天天公司	员工档案制	ē										
2	员工编号	姓名	性别	部门	职务	身份证号	出生日期	学历	入职时间	工龄	基本工资	工帮工资	基础工资
3	DF007	曾晓军	興	管理	部门经理	410205196412278211	1964年12月27日	硕士	2001年3月		14 10000,00	700.00	10700.00
5	DF015	李北大	男	管理	人事行政的	420316197409283216	1974年09月28日	硕士	2006年12月		9 9500,00	450,00	9950.00
5	DF002	郭晶晶	女	行政	文秘	110105198903040128	1989年03月04日	大专	2012年3月		3 3500,00	150.00	3650.00
5	DP013	苏三强	妈	研发	项目经理	370108197202213159	1972年02月21日	硕士	2009年9月		12 12000.00	600,00	12600.00
7	DF017	曽全煊	男	研发	项目经理	110105196410020109	1964年10月02日	博士	2001年6月		14 19000.00	700.00	18700.00
в	DF008	齐小小	女	管理	销售经理	110102197305120123	1978年05月12日	硕士	2001年10月		14 15000.00	700.00	15700.00
11	DF003	很大文	男	管理	研发经理	310106197712121139	1977年12月12日	硕士	2003年7月		12 12000.00	600.00	12600.00
10	DF004	宋子文	興	研发	局工	372208197510090512	1975年10月09日	本科	2003年7月		12. 5600.00	600.00	6200.00
11	DF005	王清华	勇	人事	员工	110101197209021144	1972年09月02日	本科	2001年6月		14 5600.00	700.00	6800,00
12	DF006	张国庆	男	人事	局工	110108197812120129	1978年12月12日	本科	2005年9月		10 6000.00	500.00	6500.00
18	DF009	孙小红	女	行政	员工	551018198607311126	1986年07月31日	本科	2010年5月		5 4000.00	250,00	4250.00
14	DF010	陈家浩	舆	研发	员工	372208197310070512	1973年10月07日	本科	2006年5月		9 5500.00	450,00	5950.00
15	DF011	李小飞	男	研发	员工	410205197908278231	1979年08月27日	本科	2011年4月		4 5000.00	200.00	5200.00
16	DF012	社兰儿	女	销售	局工	110106198504040127	1985年04月04日	大专	2013年1月		3 3000,00	150.00	3150.00
17	DF014	张季希	男	行政	员工	610308198111020379	1981年11月02日	本科	2009年5月		6 4700.00	300.00	5000.00
18	DF016	徐霞客	男	研发	员工	327018198310123015	1983年10月12日	本料	2010年2月		6 5500.00	300.00	5800.00
19	DF018	杜学江	女	销售	员工	110103198111090028	1981年11月09日	中专	2008年12月		7 3500.00	350.00	3850.00
20	08019	TUS	與	行政	员工	210108197912031129	1979年12月08日	本科	2007年1月		9 4500.00	450.00	\$950,00
21	DP020	苏解放	男	研发	员工	302204198508090312	1985年08月09日	50±	2010年3月		5 8500.00	250.00	8750.00
22	DF021	潮加康	男	研发	员工	110105197809121104	1978年09月12日	本軒	2010年3月		5 7500.00	250.00	7750.00
23	08022	张桂花	女	行政	员工	110107198010120109	1980年10月12日	着中	2010年8月		5 2500,00	250.00	2750.00
24	DF023	陈万地	興	研生	员工	412205196612280211	1966年12月28日	本科	2010年3月		5 5000.00	250,00	5250.00
10	DF024	张国庆	男	销售	员工	110108197507220123	1975年07月22日	本科	2010年3月		5 5200.00	250.00	5450.00
26	DF025	刘康祥	男	研发	员工	551018198107210126	1981年07月21日	本料	2011年1月		5 5000.00	250.00	5250.00
27	DF026	刘鹏辛	與	研发	高工	372206197810270512	1978年10月27日	本料	2011年1月		5 4500.00	250, 00	4750.00
	Autority and the	and the state of t	-	and and a	1100	*		1.00			Compared and the		1010

图 5.37 实验 9-4 样文



(1) 对"员工档案表"工作表进行格式调整,将所有工资列设为保留 两位小数的数值。

(2)根据身份证号,在"员工档案表"工作表的"出生日期"列中,使用 MID 函数提取员工生日,单元格式类型为"yyyy'年'm'月'd'日'"。

(3)根据入职时间,在"员工档案表"工作表的"工龄"列中,使用 TODAY 函数和 INT 函数计算员工的工龄,工作满一年才计入工龄。

(4) 引用"工龄工资"工作表中的数据来计算"员工档案表"工作表员工的工龄工资,在 "基础工资"列中,计算每个人的基础工资(基础工资=基本工资+工龄工资)。

(5)根据"员工档案表"工作表中的工资数据,统计所有人的基础工资总额,并将其填写 在"统计报告"工作表的 B2 单元格中。

(6) 根据"员工档案表"工作表中的工资数据,统计职务为项目经理的基本工资总额,并 将其填写在"统计报告"工作表的 B3 单元格中。

(7)根据"员工档案表"工作表中的数据,统计天天公司本科生平均基本工资,并将其填写在"统计报告"工作表的 B4 单元格中。

实验 9-5 计算机销售统计图表

打开实验 9-5. xlsx 文件,实现其样表效果,如图 5.38 所示。

(1) 将单元格 A1 至 E1 合并并居中,同时输入"2014 年计算机销售统计图表"。

(2) 以 A8 至 E12 区域为数据源,在工作表中插入"簇状柱形图"。

① 设置图表布局为"布局 3"。

② 设置图表标题为"2014年计算机销售统计表",并设置图表标题艺术字样式为"渐变 填充-紫色,强调文字颜色4,映像"。

152



图 5.38 实验 9-5 样文

- ③ 设置主要纵网格线为"主要网格线"。
- ④ 调整图表大小,并将图表放置 A9 至 E23 单元格区域。

实验 9-6 数据透视表的应用

打开实验 9-6,实现其样表效果,如图 5.39 和图 5.40 所示。



实验 9-6

1	Å	В	C	D
1	各班级各科最低分	和最高分		-
234	値	列标签 * 化工07-1	K.I.07-2	急计
5	最小值项:数学	43.00	53.00	43.00
6	最大值项:数学	95,00	90.00	95.00
7	最小值项:外语	67,00	54.00	54.00
8	最大值项:外语	89.00	87.00	89.00
9	最小值项:计算机	45.00	66.00	45.00
10	最大值项:计算机	90.00	87.00	90.00

图 5.39 实验 9-6 数据透视表 1

	A	B	C	D		
1	各班级各利	科平均分				
2	1000		A			
3	行标签 -	平均值项: 数学	平均值项:外语	平均值项:计算机		
4	化工07-1	72.0	78.8	77.2		
5	化工07-2	78.3	74.5	74.0		
6	总计	75.2	76.7	75.6		

图 5.40 实验 9-6 数据透视表 2



【实验目的】

- (1) 掌握工作表数据排序。
- (2) 掌握自动筛选和高级筛选的操作方法。

(3) 掌握分类汇总的使用方法。

实验 10-1 排序的应用

打开实验 10-1. xlsx 文件,实现其样表效果,如图 5.41 所示。

实验 10-1

-	-	-						
*****	14 5	448.715	The second	考试成绩	Contract of	H ut At	平均成绩	名次
化为证与	14.45	306 117	应用基础	数据结构	C语言	aan 196, 207		
2014010302008	陈飞	广州	99	86	97	282	94,00	1
2014010302006	张宏	四川	96	92	92	280	93, 33	2
2014010302010	张新	郑州	93	93	93	279	93,00	3
2014010302004	王丽	成都	91	91	96	278	92,67	4
2014010302002	赵丽	南京	94	89	93	276	92.00	5
2014010302007	朱焔	杭州	97	84	94	275	91.67	6
2014010302005	紙杰	武汉	92	89	93	274	91.33	7
2014010302003	李俊	沈阳	94	86	93	273	91,00	8
2014010302011	付静	厦门	94	85	93	272	90, 67	9
2014010302009	何宇	重庆	93	68	90	271	90, 33	10
2014010302001	陈伟	上海	90	89	91	270	90.00	11

B C D E F G

图 5.41 实验 10-1 样文

(1) 合并并居中单元格 A1 至 I1,在其中输入内容"2014 年计算机专业录取表",并文字 设置为华文楷体、16 号、加粗。

(2) 合并 A2~A3、B2~B3、C2~C3、G2~G3、H2~H3、I2~I3 单元格区域。

(3) 计算总成绩和平均成绩,保留小数点后2位。

(4) 利用 RANK()函数计算名次。

(5) 将第2至14行的行高设置为23。

(6) 为数据清单添加内外边框线。

(7) 将 A2 至 I3 单元格区域的样式设置为"强调文字颜色 5",并将单元格中字体设置为加粗。

(8) 按照名次对数据清单进行升序排序。

将第 5、7、9、11 和 13 行的 A 至 I 列单元格样式设置为"40%-强调文字颜色 5";第 4、6、8、10 和 12 行的 A 至 I 列单元格样式设置为"20%-强调文字颜色 5"。

实验 10-2 排序的应用 2

打开实验 10-2. xlsx 文件,实现其样表效果,如图 5.42 所示。

(1) 将 Sheet1 工作表的 A1:F1 单元格合并为一个单元格,内容水平居中。

(2) 计算"总积分"列的内容(金牌获 10 分,银牌获 7 分,铜牌获 3 分),按递减次序计算 各队的积分排名(利用 RANK 函数)。

(3) 按主要关键字"金牌"降序次序,次要关键字"银牌"降序次序,第三关键字"铜牌"降序次序进行排序。

(4) 将工作表命名为"成绩统计表"。

1.10	A	В		C	D	E		F
1	1.00		某	运动会	成绩统计	+表		
2	队名	金牌	相	見牌	铜牌	总积分	1.2	积分排名
3	D队		34	46	6,	2	848	4
4	H队		31	31	35	5	632	8
5	ABL		29	77	6	9 1	036	1
6	FK		26	72	6	0	944	2
7	BBL		22	59	7	3	867	3
8	EBA		21	41	53	3	656	6
9	CBA		18	-45	71	B	729	5
10	GEA		17	49	4	5	648	7
11	1.1							
14.14	b b)	成绩统计表	Shee	et2. Sh	eet3. S	1	1	0

图 5.42 实验 10-2 样文

实验 10-3 筛选的应用

打开实验 10-3. xlsx 文件,按要求,实现其样表效果。

(1) 对工作表"计算机专业成绩单"内数据清单的内容进行自动筛选,条件为数据库原 理、操作系统、体系结构三门课程均大于或等于 75 分,对筛选后的内容按主要关键字"平均 成绩"的降序次序和次要关键字"班级"的升序次序进行排序,结果如图 5.43 所示。

1 学号 / 姓名 / 班级 / 数据库原J · 操作系统 / 体系结构 / 平均成 9 013007 陈松 3班 94 81 90 88.3	1.2	Å	В	C	D	E	F	G
9 013007 陈松 3班 94 81 90 88.3	1	学号	▼ 姓名 ▼	班级	-1 数据库原1-7 操作	系统 耳体系	に結构 ココ	平均成4-1
to access Tatest and an an an an	9	013007	陈松	3班	94	81	90	88.33
12 012011 土谷皖 2班 95 87 78 86.6	12	012011	王春晓	2班	95	87	78	86.67
21 013011 王文辉 3班 82 84 80 82.0	21	013011	王文辉	3班	82	84	80	82.00
26 011028 金翔 1班 91 75 77 81.0	26	011028	金翔	1班	91	75	77	81.00
27 012020 李新 2班 84 82 77 81.0	27	012020	李新	2班	84	82	77	81.00
30 013008 张雨涵 3班 78 80 82 80.0	30	013008	张雨涵	3羽王	78	:80	82	80.00

图 5.43 实验 10-3 自动筛选样文

(2) 对工作表"产品销售情况表"内数据清单的内容按主要关键字"分公司"的降序次序 和次要关键字"季度"的升序次序进行排序,对排序后的数据进行高级筛选(在数据清单前插 入四行,条件区域设在 A1:G3 单元格区域,请在对应字段列内输入条件,条件是:产品名称 为"空调"或"电视"且销售额排名在前 20 名,工作表名不变,结果如图 5.44 所示。

	A	В	Ċ	D	E	F		G
1	产品	名称						销售额排名
2	空调							<=20
3	电视							<=20
4	100							
5	季度	分公司	产品类别	产品名称	销售数量	销售额(万	5元)	销售额排名
13	2	西部1	D-1	电视	42	1	8.73	12
14	3	西部1	D-1	电视	78	3	4.79	2
18	1	南部2	K-1	空调	54	1	9.12	11
19	2	南部2	K-1	空调	63	2	2.30	7
20	3	南部2	K-1	空调	86	3	0.44	4
21	1	南部1	D-1	电视	64	1	7.60	17
28	2	东部2	K-1	空调	79	2	7.97	6
29	3	东部2	K-1	空调	45	1	5,93	20
30	1	东部1	D-1	电视	67	1	8.43	14
32	3	东部1	D-1	电视	66	1	8.15	16
39	1	北部1	D-1	电视	86	3	8.36	1
40	2	北部1	D-1	电视	73	3	2.56	3
41	3	北部1	D-1	电视	64	2	8.54	5
42								

图 5.44 实验 10-3 高级筛选样文

实验 10-4 高级筛选应用

打开实验 10-4. xlsx 文件,按要求实现其样表效果,如图 5.45 所示。

	1	A	В	C	D	E		F	G
	1 2 3		分公司 西部2 南部1		产品名称 空调 电视		销售额 >10 >10	(万元)	
	4 5 6	季度 1	分公司 西部2	产品类别 K-1	产品名称 空调	销售数量 89	销售额	(万元) 12.28	销售额排名 26
实验 10-4	12	3	西部2	K-1	空调	84		11.59	28
天 挜 10- 4	21	1	南部1	D-1	电视	64		17.60	17
	32	3	南部1	D-1	电视	46		12.65	25
	14 4	P.THI	产品销售情	况表 Sheet2	Sheet3	5	1141		10

图 5.45 实验 10-4 样文

对工作表"产品销售情况表"内数据清单的内容建立高级筛选,在数据清单前插入四行, 条件区域设在 B1:F3 单元格区域,请在对应字段列内输入条件,条件是:"西部 2"的"空调" 和"南部 1"的"电视",销售额均在 10 万元以上,工作表名不变,保存为实验 10-4. XLSX 工 作簿。

实验 10-5 分类汇总的应用

打开实验 10-5. xlsx 文件,实现其样表效果,如图 5.46 所示。

123	100	A	2	C	D	E	2		G
	1	1.12.1		1	识员登计	记表			
	2	员工编号	部门	姓名	性别	年龄	工龄	1	资
11	3	K12	开发部	沈一丹	男		30	5	2000
1.3	4	C24	测试部	刘力国	男		35	4	1600
	5	S21	市场部	张开芳	男		26	4	1800
	6	W08	文档部	贾铭	男		24	1	1200
	7	C04	测试部	吴溯源	男		22	5	1800
Θ	8				男平均	勾值			1680
11.	9	W24	文档部	王红梅	女		24	2	1200
	10	S20	市场部	杨帆	女		25	2	1900
	11	K01	开发部	高浩飞	女		26	2	1400
包	12				女平均	匀值			1500
Ξ	13				资升业	均值			1612.5

图 5.46 实验 10-5 样文

(1) 将标题"职员登记表"所在行的单元格 A1:G1 合并成一个单元格,单元格的水平对 齐方式为"居中",字号为"16",字体为"楷体_GB2312"。

(2) 在 Sheet2 中,将数据按照性别进行分类,汇总男、女工资的平均值。