第4章 Excel 2003 应用

实验一 Excel 2003 基本操作

一、实验目的

- 1. 掌握 Excel 工作簿的新建、保存与打开。
- 2. 掌握工作表中数据的输入和编辑修改。
- 3. 掌握公式和函数的使用。
- 4. 掌握工作表的插入、复制、移动、删除和重命名。
- 5. 掌握工作表数据的自定义格式化和自动格式化。

二、实验内容

- 1. 新建一个"学生成绩管理.xls"工作簿,在 Sheet1 中输入数据。
- 2. 工作表的格式化。
- 3. 工作表的复制与重命名。
- 4. 工作表数据的编辑与修改。
- 5. 利用公式和函数进行计算。
- 6. 工作表的复制、插入、删除与修改。
- 7. 工作表中部分数据的突出显示。
- 8. 对工作表进行页面设置,并打印预览。

三、实验步骤

1. 新建一个"学生成绩管理.xls"工作簿文件,在 Sheet1 中输入数据

(1)新建工作簿 Book1。启动 Excel 2003,系统自动新建一个工作簿文件 Book1.xls。

(2) 将工作簿文件另存为"学生成绩管理.xls",保存在自己的文件夹中。

(3) 在工作表 Sheet1 中,从 A1 单元格开始,按照图 4-1 所示的学生成绩表输入数据。

提示:学号是以数字存储的文本,输入时前面加单引号,如"'2010001",其他学号可利 用填充柄进行复制填充。

2. 工作表的格式化

(1) 合并及居中主标题和副标题行。选定区域 A1:E1, 单击工具栏上的"合并及居中" 按钮 , 同理操作 A2:E2。

(2) 设置主标题"学生成绩表"的单元格格式为"楷体"、"加粗"、18号、"蓝色"。

■ 大学计算机基础实践教程 ■

	A	В	С	D	E
1	学生成绩表				
2	电信1班				
3	制表日期: 2011.1.20				
4	学号	姓名	数学	外语	计算机
5	20101001	王明	88	82	78
6	20101002	姚诚	89	90	94
7	20101003	陈坤	85	79	72
8	20101004	李青	89	71	62
9	20101005	李文辉	81	70	80
10	20101006	万芳	78	78	90
11	20101007	刘西明	80	60	75
12	20101008	鄢雨林	84	76	90
13					

图 4-1 学生成绩表

(3) 为副标题"电信1班"所在的单元格加"浅黄"底纹。

选中 A2 单元格, 单击"格式"→"单元格"命令, 在弹出对话框中单击"图案"选项卡, 选择底纹的颜色为"浅黄"。

(4) 合并 A3:E3 并设置为水平左对齐,对 A4:E4 区域设置为水平居中,对姓名列(即 B5:B12)设置为左对齐,各科成绩设置为居中。

(5)为 A1:E12 区域加细实线内边框和双线外边框。学生成绩表格式化结果如图 4-2 所示。

3. 工作表数据的复制与工作表重命名

(1) 将工作表 Sheet1 的数据复制到 Sheet2 中。

操作步骤:

① 选择 Sheet1,选中 A1:E12 数据区域,按 Ctrl+C 键或单击工具栏上的"复制"按钮。

② 选择 Sheet2 工作表的 A1 单元格,按 Ctrl+V 键进行粘贴。

(2) 将工作表 Sheet1 和 Sheet2 分别更名为"1 班成绩表"和"1 班成绩分析表"。

右击 Excel 主窗口下方的工作表表名,从弹出的快捷菜单中选择"重命名"选项,此时表 名呈反显,输入新名字即可。

4. 工作表数据的编辑与修改

要求:对工作表"1班成绩分析表"添加"总分"、"平均分"、"总评"三列,添加"最高分"、"平均分"和"方差"三行,如图 4-2 所示。

5. 利用公式和函数进行计算

(1)先计算每个学生的总分和平均分(保留两位小数),再求出最高分、平均分和方差。 操作提示:总分、平均分的计算可以利用 Sum、Average 函数,最高分、平均分和方差计 算使用 Max、Average、Stdev 函数。

(2) 评出优秀学生,总分高于总分平均分 10%者为优秀,在总评栏上填写"优秀"。 操作步骤:

① 将鼠标定位到 H5 单元格,单击"插入"→"函数"命令,弹出如图 4-3 所示的"函数参数"对话框。

② 参照图 4-3 在对话框中输入相应的参数。注意,使用的标点符号必须为英文标点符号。 其余学生的总评通过填充柄复制产生。

■ 第4章 Excel 2003 应用 ■

🔀 Mi	crosoft Excel - 学生成	は装管理(实验-	-) .xls					_	
:1	文件(L) 编辑(L)	视图(V) 插入(I) 格式 (0)	工具(<u>T</u>)	数据(12) 窗	口()) 帮助	<u>መ (ዝ</u>)	-	ð ×
	E21 🔹	fx							
	A	В	C	D	E	F	G	Н	
1		学生	成绩表						713
2		电	信1班						
3	制表日期: 2011.1.	20							
4	学号	姓名	数学	外语	计算机	总分	平均分	总评	
5	20101001	王明	88	82	78				
6	20101002	姚诚	89	90	94				
7	20101003	陈坤	85	79	72				
8	20101004	李青	89	71	62				
9	20101005	李文辉	81	70	80				
10	20101006	万芳	78	78	90				
11	20101007	刘西明	80	60	75				
12	20101008	鄅雨林	84	76	90				
13		最高分							
14	统计分析	平均分							
15	1000000000000	方 差							
10	▶ N\Sheet1/1班版	发结表)1班成结	 表分析表 / 轄	罟/					۲Ľ
就绪	t		2470 01964 / 18	-	1	i ili i	数字		

图 4-2 1 班成绩分析表

[F Logical_test	F5>(1+10%)*\$F\$14	🕄 = FALSE	
Value_if_true	"优秀"		
Value_if_false	a a	. = " "	
训练一个条件是否	满足,如果满足该同→个值	= ″ ″ 「」 如果不满足则该同另→个值	
间断一个条件是否 Logical_test	满足,如果满足返回一个值 任何一个可判断为 TRUE 或	= ~ ~ ~ 1,如果不满足则返回另一个值 2 FALSE 的数值或表达式	
判断一个条件是否 Logical_test 计算结果	满足,如果满足返回一个催 任何一个可判断为 TRUE 或 =	 」,如果不满足则返回另一个值 C FALSE 的数值或表达式	

图 4-3 "函数参数"对话框

6. 工作表的转置

要求:将"1班成绩表"中学生的成绩(B4:E12)转置复制到 Sheet3 中,工作表重命名为"转置"(注:转置是指将表格转 90 度,即行变列、列变行)。

操作步骤:

① 在"1班成绩表"中选中 B4:E12 数据区域并右击,在弹出的快捷菜单中选择"复制"选项。

② 在 Sheet3 中选中 A1 单元格,单击"编辑"→"选择性粘贴"命令,弹出如图 4-4 所示的"选择性粘贴"对话框,在其中勾选"转置"复选框。

③ 将工作表 Sheet3 重命名为"转置"。

选择性粘贴	<u>?×</u>
粘贴	
④ 全部 (A)	○ 有效性验证 (M)
○ 公式 (2)	○ 边框除外 (ێ)
C 数值 (⊻)	○列宽(\)
○ 格式 (I)	○ 公式和数字格式 (B)
○ 批注 (C)	○ 值和数字格式 (U)
运算	
◎ 无 (0)	○乘(@)
〇加(2)	○除(1)
○减(S)	
🔲 跳过空单元 (B)	▶ 转置 (2)
粘贴链接(L) 葡	龍定 取消

图 4-4 "选择性粘贴"对话框

7. 使用条件格式对工作表中的部分数据设置突出显示

要求: 在工作表"1班成绩分析表"中利用条件格式将学生的数学最高分设置为粗体、蓝 色、灰色底纹以突出显示。

操作步骤:

① 选中存放数学成绩的单元格区域 C5:C12。

② 单击"格式"→"条件格式"命令,弹出"条件格式"对话框并输入条件(参考图 4-5 所示),其中"**\$**C**\$**13"表示存放数学最高分的单元格。

③ 单击"格式"按钮,为最高分设置粗体、蓝色、灰色底纹单元格格式。

条件格式		x
 条件 1(1) 单元格数值 条件为真时,待用 格式如右图所示: 	等于 J SC\$13 AaBbCcYyZz	▲ 格式 (2)
	添加(ム) ≫ ∰除(型)	确定取消

图 4-5 "条件格式"对话框

8. 对"学生成绩管理.xls"工作簿中的"1班成绩分析表"进行页面设置并打印预览

(1)纸张大小为 A4,表格打印设置为水平、垂直居中,上、下页边距为 3cm。

(2)设置页眉为"成绩统计分析汇总表",格式为楷体、居中、粗斜体;设置页脚为当前日期,靠右摆放。

(3) 不打印网格线,但打印工作表的行号和列号。

操作提示:选择"文件"→"页面设置"命令,弹出"页面设置"对话框进行设置;打 印工作表的行号和列号是通过"工作表"选项卡中对应的设置来实现的。

(4) 保存"学生成绩管理.xls"工作簿,关闭文件。

四、上机练习

1. 新建 Excel 工作簿,在工作表 Sheet1 中输入如图 4-6 所示的学生成绩表,将文件保存 在自己的文件夹中,文件名为 E1.xls。

	A	В	С	D	E	F	G
1	姓名	性别	高等数学	大学语文	计算机基础	总分	总评
2	王大伟	男	78	80	90		
3	李博	男	89	86	80		
4	成小霞	女	79	75	86		
5	马红军	男	90	92	88		
6	李梅	女	96	95	97		
7	丁一平	男	69	74	79		
8	张姗姗	女	54	66	44		
9	刘亚萍	女	72	79	80		
10	最高分						
11	平均分						

图 4-6 学生成绩表

2. 按照图 4-7 所示添加列数据,插入学号列和捐款列,注意纯数字文本的输入('001)。

📲 E1	EI(上机练习).xls										
	A	В	C	D	E	F	G	H	I		
1	学号	姓名	性别	捐款	高等数学	大学语文	计算机基础	总分	总评		
2	001	王大伟	男	20	78	80	90	Decree o		1	
3	002	李博	男	18	89	86	80				
4	003	成小霞	女	20	79	75	86				
5	004	马红军	男	20	90	92	88				
6	005	李梅	女	18	96	95	97				
7	006	丁一平	男	30	69	74	79				
8	007	张姗姗	女	20	54	66	44				
9	008	刘亚萍	女	20	72	79	80				
10		最高分									
11		平均分									

图 4-7 添加列数据

3. 学生成绩分析

(1) 计算总分、最高分、平均分(使用函数 Sum、Max、Average)。

(2) 计算总评,其中总分大于或等于 270 分的学生为优秀(使用 IF 函数)。

(3) H13 单元格输入文字"优秀率",将单元格底纹设置为"灰色",使用函数 CountIf、CountA 计算出优秀率(计算方法:优秀的人数/总人数),公式为"=COUNTIF(I4:I11,"优秀")/COUNTA(I4:I11)"。

(4) 将总分小于180 的单元格字体颜色设置为红色(使用条件格式)。

3. 工作表格式化

(1) 在第1行前面插入2行,第1行输入标题"计算机1班成绩表",设置为蓝色、粗

■】大学计算机基础实践教程

楷体、16磅、双下划线,合并及居中;第2行输入"制表日期:2011-3-1",设置为隶书、倾斜,合并后右对齐;将第3行标题行字体设置为粗体、居中。

(2) 表格外框为最粗单实线,内框为最细单实线,设置效果如图 4-8 所示。

	A	В	С	D	Е	F	G	Н	I	J	
1	计算机1班成绩表										
2	<u> </u>										
3	学号	姓名	性别	捐款	高等数学	大学语文	计算机基础	总分	总评		
4	001	王大伟	男	20	78	80	90	248			
5	002	李博	男	18	89	86	80	255			
6	003	成小霞	女	20	79	75	86	240			
7	004	马红军	男	20	90	92	88	270	优秀		
8	005	李梅	女	18	96	95	97	288	优秀		
9	006	丁一平	男	30	69	74	79	222			
10	007	张姗姗	女	20	54	66	44	164			
11	008	刘亚萍	女	20	72	79	80	231			
12		最高分			96	95	97	288			
13		平均分			78.38	80.88	80.50	239.75			
14											
15								优秀率	25.00%		
16											

图 4-8 格式化学生成绩表

(3) 将 Sheet1 重命名为"学生成绩表",操作完成后保存为 E1.xls。

实验二 Excel 2003 高级应用

一、实验目的

- 1. 掌握嵌入式图表和独立式图表的创建。
- 2. 掌握图表的整体编辑和对图表中各对象的编辑。
- 3. 掌握图表的格式化。
- 4. 掌握数据清单的排序、筛选和分类汇总等的操作方法。

二、实验内容

- 1. 图表的创建与编辑。
- 2. 图表的格式化。
- 3. 图表的复制与修改。
- 4. Excel 2003 的数据管理。

三、实验步骤

1. 图表的创建与编辑

(1)打开实验一完成的"学生成绩管理.xls"文件,首先将文件另存为"学生成绩分析.xls", 然后为工作表"1 班成绩表"中的 B4:E12 区域创建嵌入的簇状条形图图表,图表标题为"学

生成绩表"。

(2) 将刚创建的"学生成绩表"图表进行移动、放大到 A15:G30 区域。

(3) 将图表中数学的数据系列删除,然后再将计算机与外语的数据系列次序对调。

(4) 为图表中"计算机"的数据系列增加以值显示的数据标记。

(5) 为图表添加分类轴标题"姓名"。

操作提示:对图表进行编辑,首先需要弄清楚图表中的各个对象,如"图表标题"、"绘 图区"、"数据系列"、"分类轴"、"图例"等;然后选中对象并右击,在弹出的快捷菜单中选择 所需要的菜单项,在弹出的对话框中进行设置。

2. 图表的格式化

(1) 将图表标题"学生成绩表"设置为黑体、16磅。

(2) 将图表区选用最粗的圆角边框,两坐标轴字体大小均设置为10磅。

(3) 将图例边框改为带阴影边框,并将图例移到图表区的左下角。

(4) 将数值轴的主要刻度单位改为10。

操作提示:双击所需的对象,在弹出的对话框中进行相应的设置,最终效果如图 4-9 所示。





3. 图表的复制与修改

(1)将"学生成绩表"图表复制到 A33 单元格开始的区域。

(2)将其改为折线图,并对图形区背景、图例等自行进行调整,要求使其美观。

4. Excel 2003 的数据管理

(1) 插入新的工作表 Sheet1,选择工作表 "1 班成绩分析表",将 A4:G12 数据区域复制 到 Sheet1 中的 A1 单元格中。在"姓名"列后增加"性别"列,然后将该工作表重命名为"成 绩统计表",如图 4-10 所示。

(2) 插入新的工作表,将"成绩统计表"复制到新插入的工作表中,按照总分升序排序, 总分相同再按学号升序排序,将该表更名为"排序表"。

■】大学计算机基础实践教程

🔀 Mi	crosoft Exce	I - 学生成4	黄分析(实验二)	.xls					
1	文件(正) 编	辑(2) 初	图(V)	插入([) 格:	式(1)) 工	[具(I)	数据(12) 16	<u>;</u> □(₩)	帮助 (H)
	N8	•	fx							~
	A	В	C	D	E	F	G	H	I	
1	学号	姓名	性别	数学	外语	计算机	总分	平均分		
2	20101001	王明	男	88	82	78	248	82.67		
3	20101002	姚诚	男	89	90	94	273	91.00		
4	20101003	陈坤	男	85	79	72	236	78.67		
5	20101004	李青	女	89	71	62	222	74.00		
6	20101005	李文辉	男	81	70	80	231	77.00		
7	20101006	万芳	女	78	78	90	246	82.00		
8	20101007	刘西明	男	80	60	75	215	71.67		
9	20101008	鄢雨林	女	84	76	90	250	83.33		
10										-
III I	▶ ▶ \ <u>成绩</u>	<u>充计表(1</u> 5	旺成绩表	₹/1班师	成绩表分	分析表 /	•			
就绪	ł						3	数字		1.

图 4-10 添加"性别"列

利用"数据"→"排序"命令实现复合条件排序。

(3) 插入新的工作表,将"成绩统计表"复制到新插入的工作表中,然后进行自动筛选 数学大于等于 85 分的学生信息,将该表更名为"自动筛选表"。

操作步骤:

① 单击"数据"→"筛选"→"自动筛选"命令。

② 在"数学"下拉列表框中选择"自定义",弹出如图 4-11 所示的"自定义自动筛选方式"对话框进行设置。

自定义自动筛选方式	×
显示行: 数学	
大于 🔽	35
○与(4) ●或(0)	
等于 💌	85
可用 ? 代表单个字符 用 * 代表任意多个字符	
	确定 取消

图 4-11 "自定义自动筛选方式"对话框

(4) 插入新的工作表,将"成绩统计表"复制到新插入的工作表中,使用"高级筛选" 筛选出数学和外语都高于 80 分的男生,工作表重命名为"高级筛选表"。

先在空白处建立条件区域,单击"数据"→"筛选"→"高级筛选"命令,弹出如图 4-12 所示的"高级筛选"对话框进行设置。

(5) 插入新的工作表,将"成绩统计表"复制到新插入的工作表中。按照性别对三门课程的成绩进行分类汇总,汇总的方式是求平均值,并将该表更名为"分类汇总表"。

■ 第4章 Excel 2003 应用 ■

Mi Mi	icrosoft Exce	1- 学生成绩分	析(实验二).>	ds					_ 0	×
·B)	文件(王) 编	辑(E) 视图	(V) 插入(I)	格式 (0)	工具(T) 数	(据(12) 窗口	1(11) 帮助(11)	1	- 8	×
:		2: 宋体		+ 10.5	· B I L		= 図 嗯	💷 🖽 🗸 🔇	<mark>≽ - A</mark> -	
	A14	- <i>†</i>	≨ 男							
	A	В	С	D	E	F	G	Н	I	-
1	学号	姓名	性别	数学	外语	计算机	总分	平均分		
2	20101001	王明	男	88	82	78	248	82.67		
3	20101002	姚诚	男	89	90	94		91.00	제表	
4	20101003	陈坤		85	高级筛选			× 8.67	区域	
5	20101004	李青	女	89	方式 ———			4.00		
6	20101005	李文辉	男	81	C 在原有	区域显示筛选	結果(E)	7.00		
7	20101006	万芳	女	78	● 将筛选	结果复制到其	(他位置 (0)	2.00		
8	20101007	刘西明	男	80	刺毒区域の)· [#1#1.4	wto	1.67		
9	20101008	那雨林	女	84		·]\$A\$1.4	vrba	3. 33	J	
10					条件区域 世): \$A\$11:	\$C\$12	<u>.</u>		
11	性别	数学	外语	条件	复制到(I):	高級筛	选表!\$A\$14	<u>.</u>		
12	男	>80	>80	区域	□ 选择不重	(复的记录(R)				
13										
14						确定	取消			
15							102.540			
10	▶ ► ► 喜扔价	除进表 / 自动谕	等选表 /排库	表/成结练	+ 表 /Chart 1	7141		1		1
114 4 		<u>11/243 (</u> H 409	WARNER (HE) T	an A hashlandi	n ac A cuar (1		粉空		<u>_</u>	Т
114					11.1		致于			11

图 4-12 "高级筛选"对话框

操作步骤:

① 鼠标定位在数据区域,单击"数据"→"排序"命令,按"性别"进行排序。

② 鼠标定位在数据区域,单击"数据"→"分类汇总"命令,弹出如图 4-13 所示的"分 类汇总"对话框进行设置后确定。分类汇总结果如图 4-14 所示。

分类汇总	×
分类字段 (A):	
性別	
汇总方式 (1):	
平均值	
选定汇总项 (0):	
▼计算机	
 ✓ 替换当前分类汇总 (C) □ 每组数据分页 (C) ✓ 汇总结果显示在数据下方 (C) 	
全部删除 (B) 确定 取:	消

图 4-13 "分类汇总"对话框

(6) 保存"学生成绩分析.xls"文件,退出 Excel 2003。

四、上机练习

1. 图表制作

(1) 打开实验一上机练习中完成的 E1.xls 文件,插入新工作表并更名为"图表制作",将"学生成绩表"中的 A1:I11 数据区域复制到新插入的工作表中。

■ 大学计算机基础实践教程 ■

N 16	croso	ft Excel	- 学生成绩	分析 (实验二))					
:B)	文件 (2)	编辑(E)	视图(V) 插	入(I) 格式(0) 工具(1)	数据(12)	窗口(1) 帮助	助 (H)		- 8 ×
: 📖	Tim	es New Roman	- 10).5 - B I	<u>n</u> 🖹 🛓		🕎 % , 📬	.00 .00 ∰≣	🗉 • 🖄 • 🛓	<u>A</u> - 🙄
	D3	+	<i>f</i> ∗ 89							
1 2	3	A	В	C	D	E	F	G	Н	~
	1	学号	姓名	性别	数学	外语	计算机	总分	平均分	
ГГ	· 2	20101001	王明	男	88	82	78	248	82.67	
	• 3	20101002	姚诚	男	89	90	<mark>94</mark>	273	91.00	
	• 4	20101003	陈坤	男	85	79	72	236	78.67	
	• 5	20101005	李文辉	男	81	70	80	231	77.00	
	• 6	20101007	刘西明	男	80	60	75	215	71.67	1
	7			男 平均值	84.6	76.2	79.8			
П	• 8	20101004	李青	女	89	71	62	222	74.00	
	• 9	20101006	万芳	女	78	78	90	246	82.00	
	· 10	20101008	鄢雨林	女	84	76	90	250	83.33	
	11			女 平均值	83.666667	75	80.666667			
	12			总计平均值	84.25	75.75	80.125			
	13									
	14									~
H 4	H	分卖汇总表,	(高级筛选表	そ/目初筛选表	長(抑序表/	成绩统 ┃<		1111		>
就绪										

图 4-14 分类汇总结果

(2) 对学生的三门课程成绩创建嵌入式"簇状柱形图"图表,图表标题为"学生成绩表",添加分类轴标题"姓名",数值轴标题"分数"。

(3)设置图表标题字体为隶书、加粗、14 号、单下划线,坐标轴字体为 10 号,设定图 表边框为黑色粗实线、圆角,背景墙颜色为灰色填充效果。

(4) 将数值轴的主要刻度改为 15, 设定"计算机基础"系列显示数据值,数据标志的字体大小为 10 号,结果如图 4-15 所示。



图 4-15 "学生成绩表"图表

2. 数据处理

(1) 插入新工作表并更名为"自动筛选",将"学生成绩表"中的 A1:I11 数据区域复制 到新插入的工作表中,用"自动筛选"筛选出总分小于 240 或大于 270 的女生记录,自动筛选 结果如图 4-16 所示。

■ 第4章 Excel 2003 应用 ■

	A	В	С	D	E	F	G	Н	I
1	学号 星	姓名 🗸	性別 🚽	捐款 🚽	高等数学-	大学语文-	计算机基础 👤	总分 🔻	总评 🗖
6	005	李梅	女	18	96	95	97	288	优秀
8	007	张姗姗	女	20	54	66	44	164	
9	008	刘亚萍	女	20	72	79	80	231	

图 4-16 自动筛选

(2) 插入新工作表并更名为"排序",将"学生成绩表"中的 A1:II1 数据区域复制到新 插入的工作表中。按性别升序排序,性别相同的按总分降序排序。

(3) 插入新工作表并更名为"分类汇总",将"学生成绩表"中的 A1:II1 数据区域复制 到新插入的工作表中。按性别分类汇总,在"性别"列统计人数;再次按性别分类汇总,统计 各科成绩及总分的平均分。利用"分级显示"按钮分级显示汇总结果,分类汇总结果如图 4-17 所示。

1 2 3 4		A	В	С	D	Е	F	G	Н	I
	1	学号	姓名	性别	捐款	高等数学	大学语文	计算机基础	总分	总评
ΓΓ	6			男 平均値	1	81.5	83	84.25	248.75	
Ē	7		男 计数	4						
Γ •	12			女 平均値	1	75.25	78.75	76.75	230.75	
<u> </u>	13		女 计数	4						
-	14			总计平均	值	78.375	80.875	80.5	239.75	
	15		总计数	9						

图 4-17 分类汇总结果

五、Excel 2003 综合设计

综合练习一:图书销售统计

1. 创建图书销售统计表

用 Excel 统计某书店部分图书的季度销售量,完成结果如图 4-18 所示,保存文件名为"图书销售统计表.xls"。

	H13	▼ f _x						
	A	В	С	D	Е	F	G	Н
1	编号	书目	类别	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	
2	1	三国演义	名著	20	12	8	18	
3	2	vf程序设计	科技	50	43	34	62	
4	3	重庆火锅	生活常识	26	27	25	28	
5	4	计算机基础	科技	64	88	75	85	
6	5	卫星接收大全	科技	32	39	28	30	
7	6	政治经济学	经济	46	42	31	50	
8	7	英超世界	杂志	32	39	28	30	
9	8	天龙八部	小说	15	19	14	21	
10	9	喜洋洋与灰太猴	漫画	19	23	18	20	
11	10	战争与和平	名著	16	19	5	16	
12								

图 4-18 图书销售统计表

2. 修改销售表并统计数据

在 Sheet1 中以图书销售统计表为基础,插入"单价(元)"列,计算图书季平均销售量、 年销售量、年销售额(年销售额=年销售量*单价);计算每个季度图书销售总数量,如图 4-19 所示统计图书销售。 ■■大学计算机基础实践教程■■

1 6	croso	ft Excel - 图书	销售统计表									
:0)	文件 (E)	编辑(22) 视图(2)) 插入(I)	格式 (2) 工!	具(T) 数据(T) 窗口(11)	帮助(H)		键入需要	要帮助的问题	•	- 8 ×
101	🗃 🖬		9 🕰 🐰 🛛	b 🖹 - 🛷	1) - (1 -	🧕 Σ - 2↓	XI 🛍 🛷	100% -	0			
14	宋体	• 1	12 • B	<i>I</i> <u>U</u> ≣ ₹	■ ■ ■	🥬 , to	8 498 51 6	= 🖽 • 🖄 •	A .			
1	J10	▼ fx	=SUM (E10	:H10)								
	A	В	C	D	E	F	G	Н	I	J	K	~
1	编号	书目	类别	单价(元)	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	季平均销量	年销售量	年销售额(元)
2	1	三国演义	名著	32	20	12	8	18	14.5	58	1856	
3	2	vf程序设计	科技	23	50	43	34	62	47.25	189	4347	
4	3	重庆火锅	生活常识	16	26	27	25	28	26.5	106	1696	
5	4	计算机基础	科技	30	64	88	75	85	78	312	9360	
6	5	卫星接收大全	科技	68	32	39	28	30	32.25	129	8772	
7	6	政治经济学	经济	19	46	42	31	50	42.25	169	3211	
8	7	英超世界	杂志	15	32	39	28	30	32.25	129	1935	
9	8	天龙八部	小说	30	15	19	14	21	17.25	69	2070	
10	9	喜洋洋与灰太狼	漫画	18	19	23	18	20	● 20	80	1440	_
11	10	战争与和平	名著	20	16	19	5	16	14	56	1120	
12		季度图书	销售数量		320	351	266	360				
13												
14												
4 -	F H \S	Sheet1 / Sheet2 / 2	000 /				<					
就绪	10	,,,									16 16	

图 4-19 统计图书销售

3. 格式化表格

(1)复制工作表 Sheet1 中的数据到工作表 Sheet2 中,为工作表添加标题: 16 号、黑体、合并居中、黄色底纹。

(2)对"单价(元)"、"季平均销量"、"年销售额(元)"项设置数据格式(采用货币格 式,保留两位小数);设置表格的数据居中对齐,加细实线边框;除标题外其余各行行高设置 为 20。

(3)使用条件格式设置图书销售量小于 10 和大于 50 时分别以绿色和橙色突出显示。 格式化后的工作表如图 4-20 所示。

21	icroso	ft Excel - 图书箱	售统计表											
:12)	文件(图)	编辑(22) 视图(2)	插入①格	10 具工 (1) 无) 数据 (1)	窗口() 帮	助任			键入需要帮!	助的问题 -	- 8 ×		
10	📬 🖬	🖪 🔒 🛃 🖏	🕰 X 🗅	🔁 - 🍼 🛛 🤊	- (* - 😣	$\Sigma \cdot \stackrel{A}{Z} \downarrow \stackrel{Z}{A},$, 🏭 🛷 10	0% 🔹 🕜	-					
1	宋体	• 12	• B I	<u>u</u> ≣ ≣	= 🔤 🛒	% ,	8 ===	🗄 • 🙆 • 🛓						
	L9	▼ fx												
	A	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	K	<u> </u>		
1					<u>2011</u> 술	F图书销	售统计表	ł						
2	编号	书目	类别	单价(元)	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	季平均销量	年销售量	年销售额(元)			
3	1	三国演义	名著	¥ 32.00	20	12	8	18	14.5	58	¥ 1,856.00			
4	2	2 vf程序设计 科技 ¥ 23.00 50 43 34 62 47.25 189 ¥ 4,347.00												
5	3	····································												
6	4	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·												
7	5	卫星接收大全	科技	¥ 68.00	32	39	28	30	32.25	129	¥ 8,772.00			
8	6	政治经济学	经济	¥ 19.00	46	42	31	50	42.25	169	¥ 3,211.00			
9	7	英超世界	杂志	¥ 15.00	32	39	28	30	32.25	129	¥ 1,935.00			
10	0 8 天龙八部 小说 ¥ 30.00 15 19 14 21 17.25 69 ¥ 2,070.00													
11	9 喜洋洋与灰太狼 漫画 ¥ 18.00 19 23 18 20 20 80 ¥ 1,440.00													
12	10 战争与和平 名著 ¥ 20.00 16 19 5 16 14 56 ¥ 1,120.00													
13	3 季度图书销售数量 320 351 266 360 🗸													
▲ ▲	`+ +\\: ≹	Sheet1 <u>)Sheet2</u> /200	00/					<						

图 4-20 格式化图书销售统计表

4. 用图表显示销售统计数据

用数据图表表示 Sheet2 表中的各个季度销量,步骤如下:

(1)图表的类型为簇状柱型图,图表标题为"2011图书销量统计表",图表的分类轴为书目,数值轴为销量,独立式图表。

(2)图表标题为 20 号,分类轴标题为 16 号,绘图区图案为"雨后初晴"的渐变填充效 果,网格线格式为虚线。



完成后的图表如图 4-21 所示。

图 4-21 图书销售统计表图表

5. 销售数据的分析与管理

(1)将 Sheet1 中的 A1:K11 数据区域复制到 Sheet3 中。使用分类汇总,汇总每个类别的 图书在各个季度的销量。分类汇总后的工作表如图 4-22 所示。

1	日书有	自告练	计表.	xls									_	
1 :	2 3		A	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	K	-
50 0		1	编号	お目	类别	单价(元)	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	季平均销量	年销售量	年销售额(元)
T		2	6	政治经济学	经济	19	46	42	31	50	42.25	169	3211	
Ē		3			经济 汇总		46	42	31	50				
		4	2	vf程序设计	科技	23	50	43	34	62	47.25	189	4347	
	•	5	4	计算机基础	科技	30	64	88	75	85	78	312	9360	
	•	6	5	卫星接收大全	科技	68	32	39	28	30	32.25	129	8772	
	-	7			科技 汇总		146	170	137	177				
		8	9	喜洋洋与灰太狼	漫画	18	19	23	18	20	20	80	1440	
	-	9			漫画 汇总		19	23	18	20				
		10	1	三国演义	名著	32	20	12	8	18	14.5	58	1856	
	. •	11	10	战争与和平	名著	20	16	19	5	16	14	56	1120	
Ŀ	-	12			名著 汇总		36	31	13	34	_			
		13	3	重庆火锅	生活常识	16	26	27	25	28	26.5	106	1696	
L L	-	14			生活常识 汇	总	26	27	25	28		-		
		15	8	天龙八部	小说	30	15	19	14	21	17.25	69	2070	
E	-1	16			小说 汇总		15	19	14	21				
	•	17	7	英超世界	杂志	15	32	39	28	30	32.25	129	1935	
Ē	-	18			杂志 汇总		32	39	28	30				
-		19			总计		320	351	266	360				
14 4		H\C1	art1	(Sheet1/Sheet2)	Sheet3/	l								ЪĹ

图 4-22 分类汇总图书销售统计表

(2) 在 Sheet1 工作表中使用"高级筛选"筛选出:第三季度销量小于 10 或者第四季度 销量大于 50 的图书。完成高级筛选后的工作表如图 4-23 所示。

■■大学计算机基础实践教程■■

3 54	1916 EIS	3611 AC-813									-	، یک و
	A	В	C	D	Е	F	G	Н	I	J	K	
1	编号	书目	类别	单价(元)	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	季平均销量	年销售量	年销售额(.元)
2	1	三国演义	名著	32	20	12	8	18	14.5	58	1856	
3	2	vf程序设计	科技	23	50	43	34	62	47.25	189	4347	
4	3	重庆火锅	生活常识	16	26	27	25	28	26.5	106	1696	
5	4	计算机基础	科技	30	64	88	75	85	78	312	9360	
6	5	卫星接收大全	科技	68	32	39	28	30	32.25	129	8772	
7	6	政治经济学	经济	19	46	42	31	50	42.25	169	3211	
8	7	英超世界	杂志	15	32	39	28	30	32.25	129	1935	
9	8	天龙八部	小说	30	15	19	14	21	17.25	69	2070	
10	9	喜洋洋与灰太狮	漫画	18	19	23	18	20	20	80	1440	
11	10	战争与和平	名著	20	16	19	5	16	14	56	1120	
12		季度图书	销售数量		320	351	266	360				
13												
14		第三季度	第四季度									
15		<10										
16			>50									
17												
18	编号	书目	类别	单价(元)	第一李度	第二季度	第三季度	第四李度	李平均销量	年销售量	年销售额(.元)
19	1	三国演义	名著	32	20	12	8	18	14.5	58	1856	
20	2	vf程序设计	科技	23	50	43	34	62	47.25	189	4347	
21	4	计算机基础	科技	30	64	88	75	85	78	312	9360	
22	10	战争与和平	名著	20	16	19	5	16	14	56	1120	
23												
	► N\C	hart1 <u>)Sheet1</u> /S	heet2/Shee	:3/			•					

图 4-23 高级筛选后的工作表

综合练习二: 多表格联系处理

1. 创建学生成绩统计表

新建一个名为"学生成绩统计表.xls"的 Excel 文件。将 Sheet1、Sheet2 和 Sheet3 分别命 名为"一班部分学生成绩表"、"二班部分学生成绩表"和"三班部分学生成绩表",然后分别 输入如图 4-24 所示表中的数据。

	licrosoft Excel	- 学生成绩统	计表.xls				Mi	icrosoft E	xcel - 学生)	成绩统计表	.xls				
:®	文件(图) 编	辑(E) 视图	(V) 插入(I)	格式 (0)	工具(I) 数据	居(D) 窗口	:1	文件 (2)	编辑(E)	视图 (V)	插入(I)	格式 (0)	工具(T)	数据(11)	窗口
	💕 🔒 🖪	a a 🛍	1 🗅 🔁 •	19 - 😫	Σ - 🤶 🛄	()	1	💕 🛃	B @ @		-	17 - 1 😫	$\Sigma \cdot \frac{1}{2}$		
	G7	▼	ç.			0.000.0		G14	+	fx.					-
	A	В	C	D	E	F		A	E	3	С	D	E	1	F
1	一班部分:	学生成绩表	ŧ				1	二班部	3分学生成	绩表			i.	1	
2	姓名	数学	语文	英语	计算机		2	姓名	数学	语了	ξ	英语	计算机		
3	张三	87	85	55	57]	3	范跑	9	0	95	92	99		
4	李四	78	74	76	71		4	刘建	8	0	57	88	95	1	
5	王五	65	68	82	84		5	孙刚	6	5	60	89	97		
6							6						-		



(b)

1	文件(2) 编	辑(E) 视图	(V) 插入(L)	格式 (0)	工具(T) 数:	据(12) 窗口
1	💕 🛃 💪	a a 18	🔁 🔁 •	*) - 🤮 :	Σ - 2↓ 🛄	()
	G20	• 1	£.			
	A	В	C	D	E	F
1	三班部分	学生成绩表	ŧ			
2	姓名	数学	语文	英语	计算机	
3	杨权	85	68	77	95	
4	谭超	74	85	60	87	
5	江川	86	78	80	90	
6						
			(c)			

图 4-24 学生成绩统计表

2. 在"三班部分学生成绩表"之后插入一个工作表,更名为"年级成绩分析",在该统

计表中统计年级各门课程的平均分、最高分、最低分。

例如,在 B2 单元格中插入 Average()函数,选择每个工作表中的数学成绩区域,如图 4-25 所示。

函数参数				2
-AVERAGE	Number1 一班部分学 Number2 二班部分学	生成绩表1B3:B5 生成绩表1B3:B5	■ = {87;78 = {90;80	:65}
	Number3 三班部分学 Number4	2生成绩表!	■ = ■ = 数值 	
返回其参 Nuu	数的算术平均值;参 .ber3: number1, nu	数可以是数值或包 mber2, 用于计		弜用 ℃数值参数
î				
有关该函	数的帮助(H)		确定	取消

图 4-25 "函数参数"对话框

注意: 在"函数参数"对话框中最好用鼠标去选择数据区域作为参数,如果手动输入要 注意使用英文半角状态下的标点符号。

同样的方法依次计算出年级各科的最高分、最低分。统计分析年级成绩如图 4-26 所示。

	B2		=AVERAGE	一班部分會	学生成绩表	:!B3:B5,⊐	班部分学生	主成绩表!E	33:B5,三班	部分学生质	成绩表!B3:	B5)
	A	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	K	
1		数学	语文	英语	计算机							
2	平均分	78.88888889	74. 44444	77.66667	86.11111							
3	最高分	90	95	92	99							
4	最低分	65	57	55	57							
5												

图 4-26 统计分析年级成绩

3. 为"年级成绩分析"创建嵌入式数据点折线图图表,标题内容和图表格式如图 4-27 所示。



图 4-27 成绩分析图表

4. 保存文件退出 Excel。