

# 项目 2

## Excel 2010 电子表格

Microsoft Excel 是 Office 系统软件中功能最强的软件之一,可以用来制作电子表格,完成复杂的数据运算,进行数据的分析和预测,并且具有强大的图表制作功能。

Microsoft Excel 的工作界面友好,数据处理能力强,它已成为广大用户管理企业和个人财务、统计数据、绘制各种专业表格的得力助手。

### 子项目 2.1 制作学生成绩分析表



#### 项目描述

Excel 是专业的电子表格处理软件,不仅能存储大量的数据,而且可以方便、快捷地统计、分析和处理数据。小王制作的“信息技术系计算机应用班 2015—2016 年第一学期成绩分析表”中涉及数据的计算、分析和统计,使用 Excel 来处理比较方便、快捷。学生成绩分析表基本数据如图 2-1 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	信息技术系计算机应用班2015—2016年第一学期成绩分析表										
2	学号	姓名	Flash 动画设计	网页设计	高数	英语	C语言 程序设计	总成绩	平均 成绩	总评	排名
3	20150209	张成洋	97	94	93	93	68	445	89.0	优秀	1
4	20150207	王晓燕	86	79	80	93	96	434	86.8	优秀	2
5	20150210	贾莉莉	93	73	78	88	88	420	84.0	良	3
6	20150211	唐米云	80	73	69	87	89	398	79.6	良	4
7	20150212	韩文岐	88	81	73	81	70	393	78.6	良	5
8	20150206	郑俊霞	89	62	77	85	78	391	78.2	良	6
9	20150203	李广林	94	84	60	86	61	385	77.0	良	7
10	20150201	高云河	74	77	84	77	71	383	76.6	良	8
11	20150205	马云燕	91	68	76	82	64	381	76.2	良	9
12	20150208	马丽萍	55	59	98	76	87	375	75.0	良	10
13	20150204	张雷	85	71	67	77	63	363	72.6	及格	11
14	20150202	王卓然	50	0	77	78	45	250	50.0	不及格	12
15											
16		最高分	97	94	98	93	96				
17		最低分	50	0	60	76	45				

图 2-1 学生成绩分析表基本数据

## 项目目标

- (1) 熟悉 Excel 2010 的窗口布局,掌握输入数据、设置格式、利用公式进行计算等基本操作。
- (2) 了解工作表的管理,学会工作表的移动、复制、删除、重命名等编辑操作。
- (3) 学会数据的排序、筛选、分类汇总。
- (4) 学会工作表与工作簿的保护,学会窗口的操作。
- (5) 学会插入图表及图表的修饰。

## 项目实施

### 任务 1 输入数据并保存

输入数据的步骤如下:

(1) 启动 Excel 2010,单击单元格 A1,输入文字内容“信息技术系计算机应用班 2015—2016 年第一学期成绩分析表”。

(2) 在单元格区域 A2:K2 中按图 2-1 依次输入“学号”“姓名”等内容。在输入“Flash 动画设计”时,要想达到分两行显示的效果,可以将光标移动到“动”之前,按 Alt+Enter 组合键将其换行。

(3) 输入每位学生的学号时,首先要注意把学号作为文本来输入,方法是在输入数字之前,先输一个英文输入状态下的单引号;接着采用序列填充的方法在第一个单元格中输入第一位学生的学号后,单击该单元格,在单元格的右下角会看到方形点(见图 2-2),然后将鼠标移至该方形点,当鼠标指针成+形状时(这种状态称之为“填充柄”),在按住 Ctrl 键的同时,按住鼠标左键向下拖拉,即可序列填充每位学生的学号。



视频讲解

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	信息技术系计算机应用班2015—2016年第一学期成绩分析表										
2	学号	姓名	Flash 动画设计	网页设计	高数	英语	C语言 程序设计	总成绩	平均 成绩	总评	排名
3	'20150201'										
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											

图 2-2 数据输入


(4) 选定单元格区域 C:G, 单击“数据”选项卡的“数据工具”功能区中的“数据有效性”按钮, 在打开的下拉菜单中选择“数据有效性”命令, 弹出“数据有效性”对话框, 在“允许”下拉列表中选择“小数”, 在“最小值”文本框中输入“0”, 在“最大值”文本框中输入“100”, 如图 2-3 所示。



图 2-3 数据有效性设置


## 注意

如果输入的数值不在这个范围, 就会提示输入错误。

(5) 将表中的其他内容输入完成后, 选择“文件”选项卡中的“保存”命令, 以“成绩分析表”名称进行保存。

## 任务 2 计算总成绩

计算总成绩的步骤如下:

(1) 选定单元格 H3, 键入“=”, 接着输入“C3+D3+E3+F3+G3”(见图 2-4), 按 Enter 键后, 结果就会显示在单元格 H3 中; 或者单击“插入函数”按钮, 打开“插入函数”对话框, 如图 2-5 所示。



视频

求总分、平均分、最高(低)分

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	信息技术系计算机应用班2015—2016年第一学期成绩分析表										
2	学号	姓名	Flash 动画设计	网页设计	高数	英语	C语言 程序设计	总成绩	平均 成绩	总评	排名
3	20150201	高云河	74	77	84	77	71	=C3+D3+E3+F3+G3			
4	20150202	王卓然	50	0	77	78	45				
5	20150203	李广林	94	84	60	86	61				
6	20150204	张雷	85	71	67	77	63				
7	20150205	马云燕	91	68	76	82	64				
8	20150206	郑俊霞	89	62	77	85	78				
9	20150207	王晓燕	86	79	80	93	96				
10	20150208	马丽萍	55	59	98	76	87				
11	20150209	张成洋	97	94	93	93	68				
12	20150210	贾莉莉	93	73	78	88	88				
13	20150211	唐来云	80	73	69	87	89				
14	20150212	韩文岐	88	81	73	81	70				
15											

图 2-4 利用公式计算总成绩



图 2-5 “插入函数”对话框

在“选择函数”下拉列表框中选择 SUM 函数,单击“确定”按钮,打开“函数参数”对话框,将 Number1 数据区域的内容改为“C3:G3”(见图 2-6),单击“确定”按钮,也可求出总成绩。



图 2-6 利用函数计算总成绩

(2) 选定单元格 H3,向下拖动填充柄到单元格 H14 处,即可求出每位学生的总成绩,如图 2-7 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	信息技术系计算机应用班2015—2016年第一学期成绩分析表										
2	学号	姓名	Flash 动画设计	网页设计	高数	英语	C语言 程序设计	总成绩	平均 成绩	总评	排名
3	20150201	高云河	74	77	84	77	71	383			
4	20150202	王卓然	50	0	77	78	45	250			
5	20150203	李广林	94	84	60	86	61	385			
6	20150204	张雷	85	71	67	77	63	363			
7	20150205	马云燕	91	68	76	82	64	381			
8	20150206	郑俊霞	89	62	77	85	78	391			
9	20150207	王晓燕	86	79	80	93	96	434			
10	20150208	马丽萍	55	59	98	76	87	375			
11	20150209	张成详	97	94	93	93	68	445			
12	20150210	贾莉莉	93	73	78	88	88	420			
13	20150211	唐来云	80	73	69	87	89	398			
14	20150212	韩文歧	88	81	73	81	70	393			
15											

图 2-7 计算每位学生的总成绩

### 任务 3 计算平均成绩

计算平均成绩的步骤如下：

(1) 选定单元格 I3, 键入“=”, 接着输入“H3/5”, 按 Enter 键后结果就显示出来; 或者单击“插入函数”按钮, 打开“插入函数”对话框, 在“选择函数”下拉列表框中选择 AVERAGE 函数, 单击“确定”按钮, 打开“函数参数”对话框, 将 Number1 数据区域的内容改为“C3:G3”, 单击“确定”按钮, 也可求出平均成绩。

(2) 选定单元格 I3, 向下拖动填充柄到单元格 I14 处, 即可求出每位学生的平均成绩。选定单元格区域 I3:I14, 单击“开始”选项卡的“字体”功能区的对话框启动器, 打开“设置单元格格式”对话框, 选择“数字”选项卡, 设置小数位数为“1”, 如图 2-8 所示。

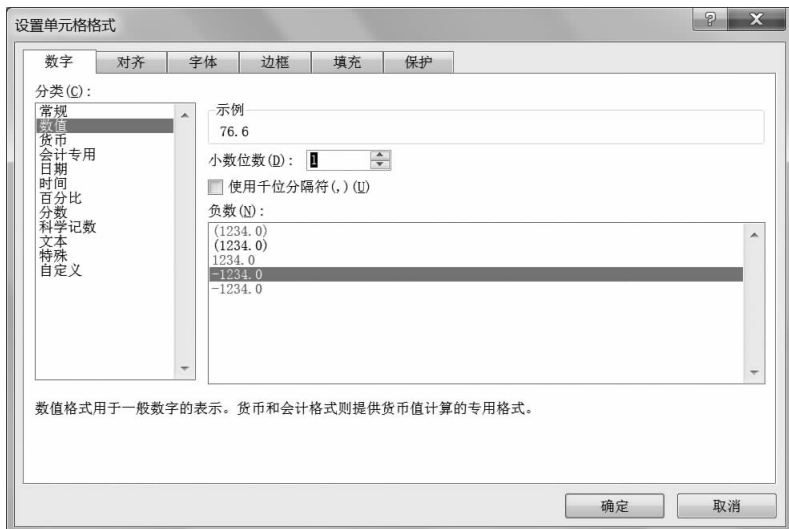


图 2-8 设置平均成绩的小数位数

## 任务 4 总评

总评是根据平均成绩得来的,平均成绩在 85 分以上(包含 85 分)为“优”;75(包含 75 分)~84 分为“良”;60~74 分为“及格”;60 分以下为“不及格”。

(1)如图 2-9 所示,单击单元格 J3,输入公式“=IF(I3>=85,"优秀",IF(I3>=75,"良",IF(I3>=60,"及格","不及格")))”,按 Enter 键后,总评的结果就显示出来。



视频讲解

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	信息技术系计算机应用班2015—2016年第一学期成绩分析表															
2	学号	姓名	Flash 动画设计	网页设计	高数	英语	C语言 程序设计	总成绩	平均 成绩	总评	排名					
3	20150201	高云河	74	77	84	77	71	383	76.6	=IF(I3>=85,"优秀",IF(I3>=75,"良",IF(I3>=60,"及格","不及格")))						
4	20150202	王卓然	50	0	77	78	45	250	50.0	IF(logical_test, [value_if_true], [value_if_false])						
5	20150203	李广林	94	84	60	86	61	385	77.0							
6	20150204	张雷	85	71	67	77	63	363	72.6							
7	20150205	马云燕	91	68	76	82	64	381	76.2							
8	20150206	郑俊霞	89	62	77	85	78	391	78.2							

图 2-9 IF 函数输入

(2)选定单元格 J3,向下拖动填充柄到单元格 J14 处,即可求出每位学生的总评结果,如图 2-10 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	信息技术系计算机应用班2015—2016年第一学期成绩分析表										
2	学号	姓名	Flash 动画设计	网页设计	高数	英语	C语言 程序设计	总成绩	平均 成绩	总评	排名
3	20150201	高云河	74	77	84	77	71	383	76.6	良	
4	20150202	王卓然	50	0	77	78	45	250	50.0	不及格	
5	20150203	李广林	94	84	60	86	61	385	77.0	良	
6	20150204	张雷	85	71	67	77	63	363	72.6	及格	
7	20150205	马云燕	91	68	76	82	64	381	76.2	良	
8	20150206	郑俊霞	89	62	77	85	78	391	78.2	良	
9	20150207	王晓燕	86	79	80	93	96	434	96.8	优秀	
10	20150208	马丽萍	55	59	98	76	87	375	75.0	良	
11	20150209	张成详	97	94	93	93	68	445	89.0	优秀	
12	20150210	贾莉莉	93	73	78	88	88	420	84.0	良	
13	20150211	唐来云	80	73	69	87	89	398	79.6	良	
14	20150212	韩文岐	88	81	73	81	70	393	78.6	良	
15											

图 2-10 每位学生的总评结果

## 任务 5 排名次

排名次的步骤如下:

(1)选定单元格区域 A2:K14,单击“开始”选项卡的“编辑”功能区中的“排序和筛选”按钮,在弹出的下拉菜单(见图 2-11)中选择“自定义排序”命令,打开“排序”对话框(见图 2-12),选择“主要关键字”为“总成绩”,次序为“降序”,单击“确定”按钮,数据表中的数据即按总成绩由高到低排列。



视频讲解



图 2-11 “排序和筛选”

下拉菜单



图 2-12 “排序”对话框

(2)单击单元格 K3,输入数字“1”,单击单元格 K4,输入数字“2”,选定单元格 K3、K4(见图 2-13),拖动填充柄到单元格 J14,即可自动填充所有人的排名次序。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	信息技术系计算机应用班2015—2016年第一学期成绩分析表											
2	学号	姓名	Flash 动画设计	网页设计	高数	英语	C语言 程序设计	总成绩	平均 成绩	总评	排名	
3	20150209	张成洋	97	94	93	93	68	445	89.0	优秀	1	
4	20150207	王晓燕	86	79	80	93	96	434	86.8	优秀	2	
5	20150210	贾莉莉	93	73	78	88	88	420	84.0	良		
6	20150211	唐来云	80	73	69	87	89	398	79.6	良		
7	20150212	韩文岐	88	81	73	81	70	393	78.6	良		
8	20150206	郑俊霞	89	62	77	85	78	391	78.2	良		
9	20150203	李广林	94	84	60	86	61	385	77.0	良		
10	20150201	高云河	74	77	84	77	71	383	76.6	良		
11	20150205	马云燕	91	68	76	82	64	381	76.2	良		
12	20150208	马丽萍	55	59	98	76	87	375	75.0	良		
13	20150204	张雷	85	71	67	77	63	363	72.6	及格		
14	20150202	王卓然	50	0	77	78	45	250	50.0	不及格		

图 2-13 自动排名

## 任务 6 求每门课程的最高分

求每门课程最高分的步骤如下:

(1)单击单元格 B16,输入“最高分”。

(2)单击单元格 C16,单击“插入函数”按钮,打开“插入函数”对话框,在“选择函数”列表框中选择 MAX 函数,单击“确定”按钮,打开“函数参数”对话框,将 Number1 数据区域的内容改为“C3:C14”,单击“确定”按钮。

(3)选定单元格 C16,向右拖动填充柄到单元格 G16 处,即可求出每门课程的最高分,如图 2-14 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
2	学号	姓名	Flash 动画设计	网页设计	高数	英语	C语言 程序设计	总成绩	平均 成绩	总评	排名	
3	20150209	张成洋	97	94	93	93	68	445	89.0	优秀	1	
4	20150207	王晓燕	86	79	80	93	96	434	86.8	优秀	2	
5	20150210	贾莉莉	93	73	78	88	88	420	84.0	良	3	
6	20150211	唐来云	80	73	69	87	89	398	79.6	良	4	
7	20150212	韩文岐	88	81	73	81	70	393	78.6	良	5	
8	20150206	郑俊霞	89	62	77	85	78	391	78.2	良	6	
9	20150203	李广林	94	84	60	86	61	385	77.0	良	7	
10	20150201	高云河	74	77	84	77	71	383	76.6	良	8	
11	20150205	马云燕	91	68	76	82	64	381	76.2	良	9	
12	20150208	马丽萍	55	59	98	76	87	375	75.0	良	10	
13	20150204	张雷	85	71	67	77	63	363	72.6	及格	11	
14	20150202	王卓然	50	0	77	78	45	250	50.0	不及格	12	
15												
16		最高分	97	94	98	93	96					

图 2-14 求每门课程的最高分

### 任务 7 求每门课程的最低分

求每门课程最低分的步骤如下：

(1) 单击单元格 B17, 输入“最低分”。

(2) 单击单元格 C17, 单击“插入函数”按钮, 打开“插入函数”对话框, 在“选择函数”下拉列表框中选择 MIN 函数, 单击“确定”按钮, 打开“函数参数”对话框, 将 Number1 数据区域的内容改为“C3:C14”, 单击“确定”按钮。

(3) 选定单元格 C17, 向右拖动填充柄到单元格 G17 处, 即可求出每门课程的最低分。

### 任务 8 工作表改名并复制

(1) 双击工作表 Sheet1, 当表名变为反黑色显示时, 输入新的表名“成绩分析表”。

(2) 在“成绩分析表”上右击, 在弹出的快捷菜单中选择“移动或复制”命令 (见图 2-15), 打开“移动或复制工作表”对话框 (见图 2-16), 在该对话框中选择复制后的工作表要放的位置, 并选中“建立副本”复选框。



视频讲解



图 2-15 选择“移动或复制”命令





图 2-16 “移动或复制工作表”对话框

## 任务 9 设定条件格式

本子项目要求在各门课程成绩录入的区域中,成绩小于 60 分的用红色显示,成绩大于等于 90 分的用绿色显示。

### 1. 设置小于 60 分的单元格用红色显示

(1) 双击复制后的工作表“成绩分析表(2)”的表名位置,将其改名为“条件格式化的成绩分析表”。

(2) 选定单元格区域 A3:G14,单击“开始”选项卡的“样式”功能区中的“条件格式”按钮,在弹出的下拉菜单中选择“突出显示单元格规则”→“小于”命令,如图 2-17 所示。



图 2-17 选中“小于”命令

(3) 弹出“小于”对话框,在“为小于以下值的单元格设置格式”框中输入“60”,在“设置



视频讲解

为”下拉列表中选择“浅红色填充深红色文本”,如图 2-18 所示。如果不想使用已有样式,可以选择“自定义格式”,在打开的“设置单元格格式”对话框中根据需要设置。

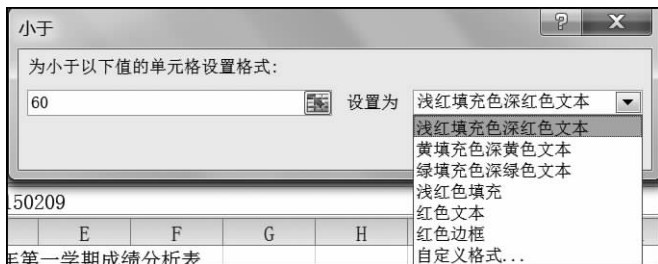


图 2-18 选择“浅红色填充深红色文本”

(4)设置完成后,单击“确定”按钮。

## 2. 设置大于等于 90 的单元格用绿色显示

(1)选定单元格区域 A3:G14,单击“开始”选项卡的“样式”功能区中的“条件格式”按钮,在弹出的下拉菜单中选择“突出显示单元格规则”→“其他规则”命令。

(2)弹出“新建格式规则”对话框(见图 2-19),单击“大于”框后面的小三角,弹出下拉菜单中,选择“大于或等于”,接着在后面的框中输入数值“90”。

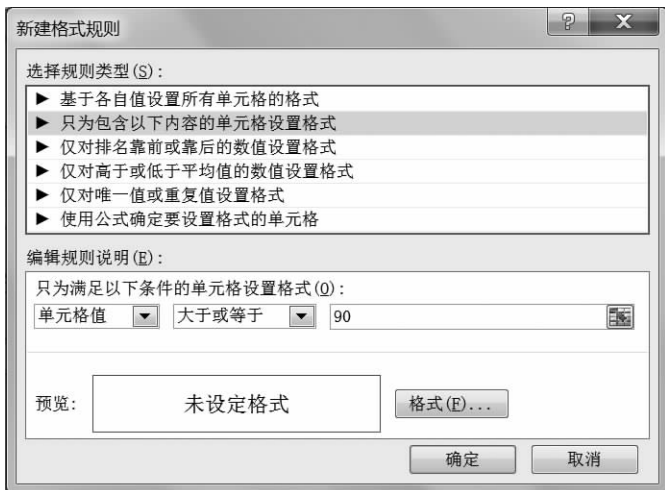


图 2-19 “新建格式规则”对话框

(3)单击“格式”按钮,打开“设置单元格格式”对话框,将字体颜色设置为“绿色”。

(4)设置完成后,单击“确定”按钮。

## 任务 10 工作表及单元格的保护

(1)选定“条件格式化的成绩分析表”中的单元格区域 B3:B14,单击“开始”选项卡的“字体”功能区的对话框启动器,打开“设置单元格格式”对话框,




视频讲解

选择“保护”选项卡,取消选中“锁定”复选框,如图 2-20 所示。



图 2-20 取消选中“锁定”复选框

(2)单击“审阅”选项卡的“更改”功能区中的“保护工作表”按钮,打开“保护工作表”对话框(见图 2-21),在“取消工作表保护时使用的密码”文本框中输入“123”,单击“确定”按钮,弹出“确认密码”对话框(见图 2-22),在“重新输入密码”文本框中输入“123”,单击“确定”按钮。

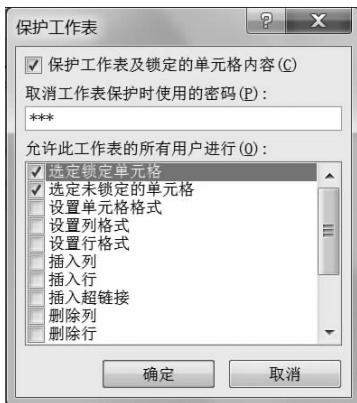


图 2-21 “保护工作表”对话框

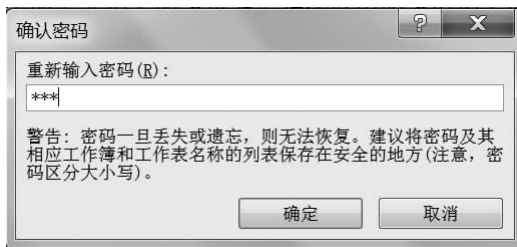


图 2-22 “确认密码”对话框

这样对于这个工作表,就只有“姓名”这一列的数据可以被修改,当双击其他的单元格时就会出现如图 2-23 所示的提示。如果要求所有的数据都不能被修改,则直接执行第(2)步即可。

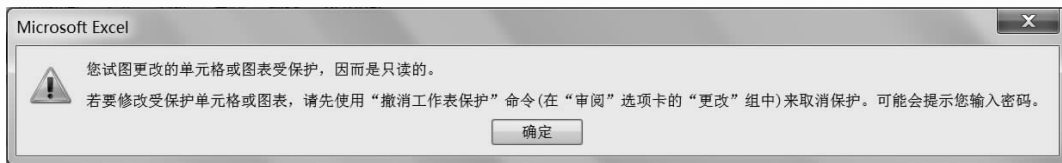


图 2-23 操作被保护的工作表时出现的提示

## 任务 11 单元格格式的设置

单元格格式的设置步骤如下：

(1) 在“成绩分析表”上右击，在弹出的快捷菜单中选择“移动或复制”命令，打开“移动或复制工作表”对话框。在该对话框中，首先选择复制后的工作表要放的位置，并选中“建立副本”复选框，然后将复制后的工作表重命名为“格式化的成绩分析表”。

(2) 选定单元格区域 A1:K1，单击“开始”选项卡的“字体”功能区的对话框启动器，打开“设置单元格格式”对话框，选择“对齐”选项卡，设置水平对齐和垂直对齐为“居中”，选中“合并单元格”复选框（见图 2-24），单击“确定”按钮。



视频讲解

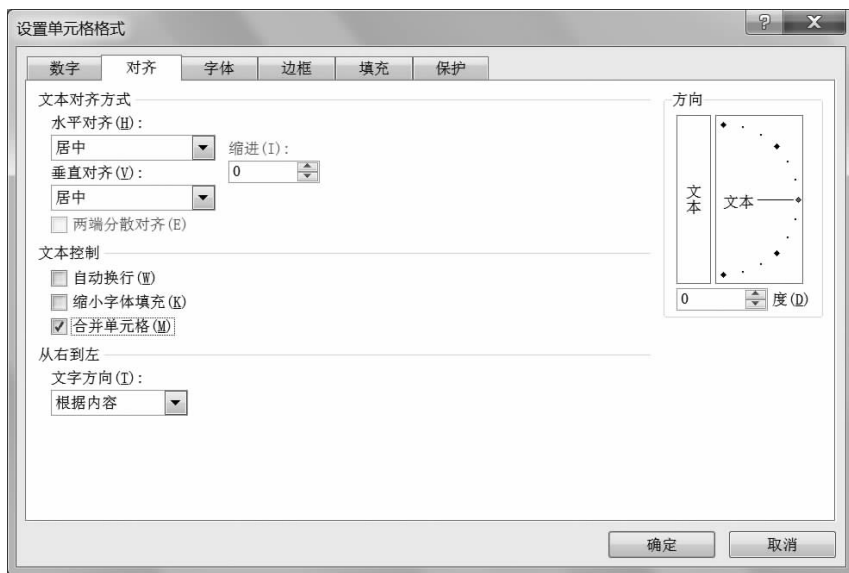


图 2-24 设置文本对齐方式

(3) 选择“字体”选项卡，设置为字体为“楷体”，字形为“加粗”，字号为“20”，字体颜色为“深蓝”，如图 2-25 所示。



图 2-25 设置字体

(4) 选择“填充”选项卡,设置单元格底纹:背景色为“浅蓝”,图案颜色为“橙色”,图案样式为“12.5% 灰色”,如图 2-26 所示。

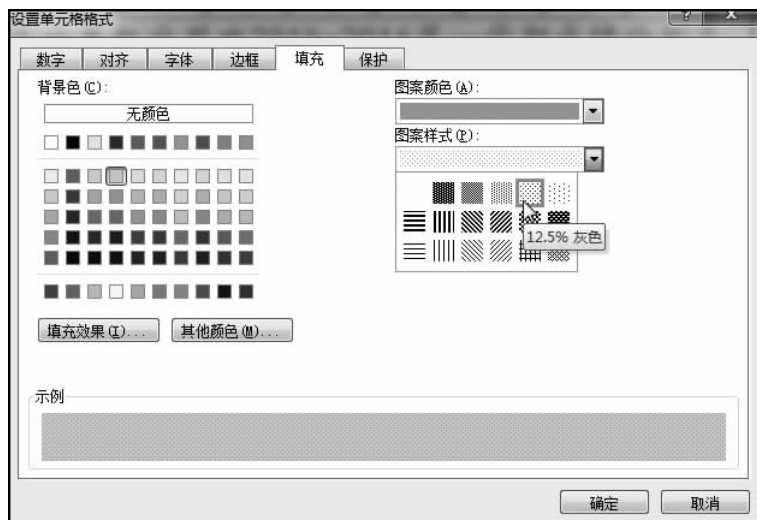


图 2-26 设置单元格底纹

(5) 选定单元格区域 A2:K17,单击“开始”选项卡的“字体”功能区的对话框启动器,打开“设置单元格格式”对话框。如图 2-27 所示,选择“边框”选项卡,在“样式”列表中选择粗线,颜色为“深蓝”,“外边框”按钮;再在“样式”列表中选择细虚线,单击“内部”按钮,效果如图 2-28 所示。



图 2-27 设置单元格边框


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	信息技术系计算机应用班2015—2016年第一学期成绩分析表										
2	学号	姓名	Flash 动画设计	网页设计	高数	英语	C语言 程序设计	总成绩	平均 成绩	总评	排名
3	20150209	张成洋	97	94	93	93	68	445	89.0	优秀	1
4	20150207	王晓燕	86	79	80	93	96	434	86.8	优秀	2
5	20150210	贾莉莉	93	73	78	88	88	420	84.0	良	3
6	20150211	唐来云	80	73	69	87	89	398	79.6	良	4
7	20150212	韩文岐	88	81	73	81	70	393	78.6	良	5
8	20150206	郑俊霞	89	62	77	85	78	391	78.2	良	6
9	20150203	李广林	94	84	60	86	61	385	77.0	良	7
10	20150201	高云河	74	77	84	77	71	383	76.6	良	8
11	20150205	马云燕	91	68	76	82	64	381	76.2	良	9
12	20150208	马丽萍	55	59	98	76	87	375	75.0	良	10
13	20150204	张雷	85	71	67	77	63	363	72.6	及格	11
14	20150202	王卓然	50	0	77	78	45	250	50.0	不及格	12
15											
16		最高分	97	94	98	93	96				
17		最低分	50	0	60	76	45				

图 2-28 格式化的成绩分析表

## 任务 12 数据筛选

复制“格式化的成绩分析表”，并将复制后的工作表改名为“数据筛选”。数据筛选有以下两种方法：

### 1. 方法一

(1) 选定单元格区域 A2:K17，单击“数据”选项卡下的“排序和筛选”组中的“筛选”按钮，在标题行的每一个单元格后面都会出现一个下拉列表按钮。

(2) 单击“高数”下拉列表按钮，在弹出的下拉列表中选择“数字筛选”→“大于或等于”命令，如图 2-29 所示。



视频  
自动筛选



视频  
高级筛选

1	信息技术系计算机应用班2015—2016年第一学期成绩分析表										
2	学号	姓名	Flash 动画设	网页设计	高数	英语	C语言 程序设	总成绩	平均 成绩	总评	排名
3	20150201	升序(S)				93	68	445	89.0	优秀	1
4	20150202	降序(O)				93	96	434	86.8	优秀	2
5	20150210	按颜色排序(I)				88	88	420	84.0	良	3
6	20150211	从“高数”中清除筛选(C)				87	89	398	79.6	良	4
7	20150212	按颜色筛选(I)				81	70	393	78.6	良	5
8	20150203	数字筛选(F)				85	78	391	78.2	良	6
9	20150204	搜索						385	77.0	良	7
10	20150205	等于(E)...						383	76.6	良	8
11	20150206	不等于(N)...						381	76.2	良	9
12	20150207	大于(G)...						375	75.0	良	10
13	20150208	大于或等于(Q)...						363	72.6	及格	11
14	20150209	小于(L)...						250	50.0	不及格	12
15		小于或等于(Q)...									
16		介于(W)...									
17		10个最大的值(T)...									
18		高于平均值(A)									
19		低于平均值(O)									
20		自定义筛选(E)...									
21											

图 2-29 选择“大于或等于”命令

(3)弹出“自定义自动筛选方式”对话框,在“高数”下拉列表中选择“大于或等于”,在右侧的文本框中输入“80”(见图 2-30),单击“确定”按钮,这样就可以筛选出数学成绩大于或等于 80 的数据。



图 2-30 自定义自动筛选方式

(4)单击“英语”下拉列表按钮,采用步骤(2)~(3)同样可以筛选出英语成绩大于或等于 85 的数据。

如果需要将所有的数据再次显示出来,选中“高数”下拉列表中的“全选”复选框即可。如果不想让自动筛选的三角按钮显示,只要再单击“筛选”按钮即可。

## 2. 方法二

(1)选定单元格区域 A2:K2,单击“开始”选项卡的“剪贴板”功能区中的“复制”按钮,将光标移动到目标位置 A20,单击“粘贴”按钮,实现标题行的复制。

(2)在单元格 E21 中输入“>=80”,在单元格 F21 中输入“>=85”(见图 2-31),这样输入

是同时都满足的情况;如果是“数学 $\geq 80$ ”或者“英语 $\geq 85$ ”,就要如图 2-32 所示输入条件。

	学号	姓名	Flash 动画设计	网页设计	高数	英语	C语言 程序设计	总成绩	平均 成绩	总评	排名
20											
21					>=80	>=85					

图 2-31 高级筛选条件输入(and 同时满足)

	学号	姓名	Flash 动画设计	网页设计	高数	英语	C语言 程序设计	总成绩	平均 成绩	总评	排名
20											
21					>=80						
22						>=85					

图 2-32 高级筛选条件输入(or 或者满足)


(3)单击“数据”选项卡的“排序和筛选”功能区中的“高级”按钮,打开“高级筛选”对话框(见图 2-33),单击“列表区域”右侧的选择按钮,选择单元格区域 A2:K14;单击“条件区域”右侧的选择按钮,选择单元格区域 A20:K21,单击“确定”按钮,即可在原有区域中显示筛选结果。



图 2-33 “高级筛选”对话框

(4)如果想要在其他区域显示筛选结果,则需要选中“高级筛选”对话框中的“将筛选结果复制到其他位置”单选按钮,单击“复制到”右侧的选择按钮,选择其他的单元格区域,如 A24:K26,即可在这个区域中显示筛选结果。

### 任务 13 页面设置及打印

利用“页面布局”选项卡的“页面设置”功能区(见图 2-34)中的按钮,可以对需要打印的文档进行页面设置。

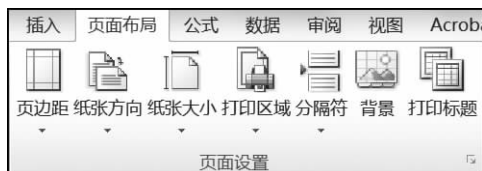


图 2-34 “页面设置”功能区



视频讲解



(1)单击“页边距”按钮,根据需要在弹出的下拉列表(见图 2-35)中选择一种,或者选择“自定义边距”命令,打开“页面设置”对话框(见图 2-36),在该对话框中可以设置上、下、左、右边距,页眉、页脚的边距,还可以设置整个表格的居中方式。

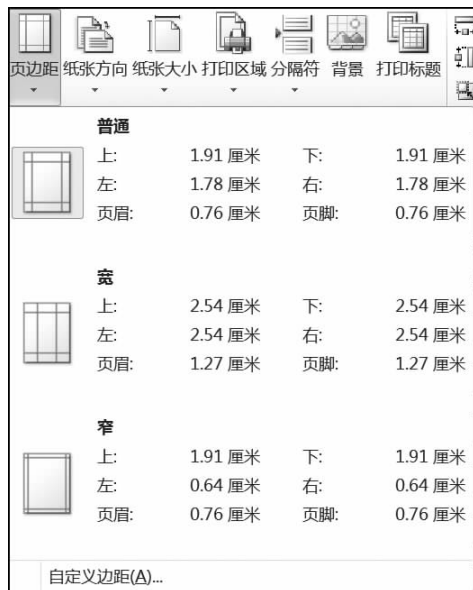


图 2-35 “页边距”下拉列表

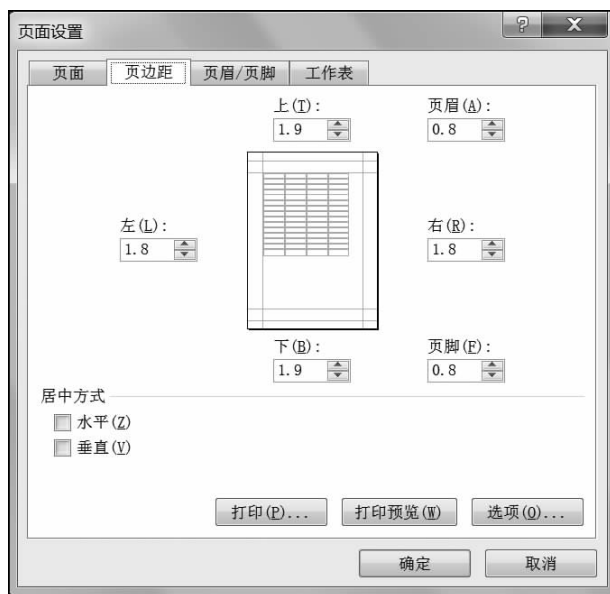


图 2-36 表格的“页面设置”对话框

(2)单击“纸张方向”按钮,弹出下拉列表(见图 2-37),可以从中选择一种打印方向——纵向或横向。



图 2-37 “纸张方向”下拉列表

(3)单击“纸张大小”按钮,在弹出的下拉列表中选择一种,如 A4、B4 等。

(4)选定要打印区域 A1:K17,单击“打印区域”按钮,在弹出的下拉列表中选择“设置打印区域”命令(见图 2-38),用户可以根据需要设置打印区域。



图 2-38 选择“设置打印区域”命令

(5)单击“打印标题”按钮,弹出“页面设置”对话框,选择“页眉/页脚”选项卡(见图 2-39),单击“自定义页眉”按钮,打开“页眉”对话框(见图 2-40),在“左”文本框中输入班级,在“左”文本框中输入姓名。



图 2-39 “页眉/页脚”选项卡



图 2-40 “页眉”对话框

(6)单击“打印标题”按钮,弹出“页面设置”对话框,切换至“工作表”选项卡,若只打印部分区域,则在“打印区域”框中输入要打印的单元格区域;如果工作表有多页,要求每页均打印表头,则单击“顶端标题行”和“左端标题列”右侧的选择按钮选择表头区域。如图 2-41 所示,若“顶端标题行”选择“\$2:\$2”,则每页表头均以这个区域的数据作为标题行。



图 2-41 打印顶端标题行的设置

(7)单击“工作表”选项卡中的“打印预览”按钮,弹出打印预览窗口(见图 2-42),观察效果是否满意,如果预览效果不理想,就把该窗口关闭,回到编辑窗口进行修改;如果预览效果满意,就可以正式打印,选择需要打印的份数,单击“打印”按钮即可。



图 2-42 打印预览窗口

## 知识链接

电子表格实际上是由行和列组成的矩阵构成的。矩阵中的每个元素都作为一个存储单位,称为单元格。每个单元格均可存放数值、变量、字符或公式等信息。用户利用电子表格可以实现数据计算和管理、数据分析和测试等功能,还可以把数据很容易地转换为图形。

### 1. 基本概念

(1)工作簿。工作簿是指在 Excel 环境中用来存储并处理工作数据的文件,扩展名为“.xlsx”。在一个工作簿中可以拥有多个工作表,最多为 65 536 个工作表,但在默认情况下只有 3 个。

(2)工作表。工作表是由多个单元格组成的表格。工作表是工作簿窗口中由暗灰色的横竖线组成的表格,是 Excel 的基本工作平台。每张工作表的行数用数字 1,2,3,⋯表示,最多可达 1 048 576 行,而列标用 A,B,C,⋯表示,最多可达 16 384 列。每张表均可定义多个实际表格。

(3)单元格。单元格是表格中行与列的交叉部分,它是组成表格的最小单位。单个数据的输入和修改都是在单元格中进行的。单元格按所在的行和列的位置来命名。例如,地址“B5”指的是“B”列与第 5 行交叉位置上的单元格。

### 2. 数据的输入

在工作表中输入数据是最基本的操作。Excel 允许接受以下三种类型的数据:

(1)文本。文本包括中英文的文字、符号、字符型数字及它们的组合。文本型数据在单元格中靠左对齐。

(2)数值。数值包括数字 0~9 和特殊符号(正号、负号、小数点、货币符号、百分号、指数符号 E 和 e、千位分隔符及小括号)。数值型数据在单元格中靠右对齐。

(3)日期和时间。Excel 中内置了一些日期和时间的格式。常见的日期格式为 yy|mm|dd、yy-mm-dd、mm|dd、mm-dd。常见的时间格式是 hh:mm:ss AM|PM,其中 AM 代表上午,PM 代表下午,hh:mm:ss 与 AM|PM 之间应有空格,否则 Excel 会当作文本处理。

输入数据前,先单击某个单元格使之成为活动单元格,再输入数据。输入结束后,按 Enter 键、Tab 键或单击编辑栏中的“√”按钮或单击另一单元格确认输入。按 Esc 键或单击编辑栏的“×”按钮,取消输入。

### 3. 数据的编辑

#### 1) 修改数据

修改数据时可以单击要修改的单元格,直接输入新内容即可;或者双击要修改的单元格,这时插入点出现在单元格中,将插入点移动到要修改处进行修改,修改完后,按 Esc 键或单击“编辑栏”中的“取消”按钮放弃修改,单击“输入”按钮或按 Enter 键确认修改;也可以在编辑栏中修改数据,方法是:选中要修改的单元格,在编辑工作区中单击要修改的字符处进行修改。

#### 2) 复制数据

方法 1:单击要复制的数据所在的单元格,将鼠标指针移至单元格的边框附近,当指针形状变为十字箭头时,按住 Ctrl 键,再按住鼠标左键拖动到目的单元格即可。


方法 2:选中要复制的数据所在的单元格,先将数据复制到“剪贴板”中(可以通过以下方法进行复制:单击“开始”选项卡的“剪贴板”功能区中的“复制”按钮;使用“复制”的快捷键 Ctrl+C;或者右击,在弹出的快捷菜单中选择“复制”命令),再选中目标单元格,将“剪贴板”中的数据“粘贴”到目标单元格中(可以通过以下方法进行粘贴:单击“开始”选项卡的“剪贴板”功能区中的“粘贴”按钮;使用“粘贴”的快捷键 Ctrl+V;右击,在弹出的快捷菜单中选择“粘贴”命令)。


#### 3) 移动数据

方法 1:单击要移动的数据所在的单元格,鼠标指针接近其边框,当指针形状变为十字箭头时,按住鼠标左键拖动到目的单元格即可。


方法 2:选中要移动的数据所在的单元格,先将数据剪切到“剪贴板”中(可以通过以下方法进行:单击“开始”选项卡的“剪贴板”功能区中的“剪切”按钮;使用“剪切”的快捷键 Ctrl+X;右击,在弹出的快捷菜单中选择“剪切”命令),再选中目标单元格,将“剪贴板”中的数据“粘贴”到目标单元格中(可以通过以下方法进行粘贴:单击“开始”选项卡的“剪贴板”功能区中的“粘贴”按钮;使用“粘贴”的快捷键 Ctrl+V;右击,在弹出的快捷菜单中选择“粘贴”命令)。

## 4) 删除数据

选中要删除的数据,按 Delete 键即可。此种操作只是将单元格中的数据删除,而单元格本身仍然存在。要将单元格连同内容一起删除,可单击“开始”选项卡的“单元格”功能区中的“删除”按钮,在弹出的下拉列表中选择删除单元格、行、列或整个工作表。

单击“开始”选项卡的“编辑”功能区中的“清除”按钮,在弹出的下拉列表中选择清除其数据、格式或批注等。

## 5) 查找/替换数据

单击“开始”选项卡的“编辑”功能区中的“查找和选择”按钮,在弹出的下拉菜单中选择“查找”命令,弹出“查找和替换”对话框,在“查找内容”文本框中输入要查找的内容,单击“查找下一处”按钮,即可进行查找。当要将找到的内容进行替换时,可以单击“替换”选项卡(或者单击“开始”选项卡的“编辑”功能区中的“查找和选择”按钮,在弹出的下拉菜单中选择“替换”命令),在“替换为”文本框中输入要替换的内容,每单击一次“替换”按钮,系统将找到的一处内容进行替换,若单击“全部替换”按钮,则系统将找到的所有内容进行替换。

## 6) 选择性粘贴数据

选择性粘贴数据时,单击“开始”选项卡的“剪贴板”功能区中的“粘贴”按钮,在弹出的下拉菜单中选择“选择性粘贴”命令,在弹出的“选择性粘贴”对话框(见图 2-43)的“粘贴”选项组中选择要粘贴的数据属性(如格式、数值等),在“运算”选项组中选择源单元格数据与目标单元格数据进行运算的种类,并将结果放在目标单元格中(如果不需要运算,则选中“无”单选按钮)。



图 2-43 “选择性粘贴”对话框

## 7) 撤销或恢复操作





在编辑时如有误操作,可以使用快速访问工具栏中的“撤销”按钮撤销刚才的操作。如果撤销操作有误,还可以使用“恢复”按钮恢复之前的操作。

## 4. 单元格格式的设置

### 1) 数字数据的显示格式

单元格中的数字格式可以通过“设置单元格格式”对话框中的“数字”选项卡或“开始”选项卡的“数字”功能区中的工具进行设置。

(1) 使用对话框。选中要设置数字格式的单元格,单击“开始”选项卡的“数字”功能区的对话框启动器,弹出“设置单元格格式”对话框,在“数字”选项卡的“分类”列表中选择需要的格式,最后单击“确定”按钮。

(2) 使用命令按钮。选中要设置数字格式的单元格,分别单击“数字”功能区中的“会计数字格式”、“百分比样式”%、“千位分隔样式”、“增加小数位数”、“减少小数位数”按钮。

### 2) 设置字体与对齐方式

#### (1) 设置字体。

① 使用命令按钮。选择要设置字符格式的单元格,在“开始”选项卡的“字体”功能区中设置字体、字号、颜色及其他修饰效果。

② 使用对话框。选择要设置字符格式的单元格,单击“开始”选项卡的“字体”功能区的对话框启动器,弹出“设置单元格格式”对话框,在“字体”选项卡中设置字符的格式。

#### (2) 设置对齐方式。


① 使用命令按钮。选定要设置对齐方式的单元格或单元格区域,根据需要单击“开始”选项卡的“对齐方式”功能区中的“文本左对齐”“文本右对齐”“居中”按钮。

② 使用对话框。选定要设置对齐方式的单元格,单击“开始”选项卡的“对齐方式”功能区的对话框启动器,弹出“设置单元格格式”对话框,在“对齐”选项卡中设置对齐方式。

### 3) 行高和列宽的调整

在默认情况下,Excel 为工作表设定了标准的行高和列宽,当达不到表格设计要求时,可重新调整。调整的方法有以下两种:

(1) 用鼠标拖动行号、列标的边框线。

(2) 单击“开始”选项卡的“单元格”功能区中的“格式”按钮,在弹出的下拉菜单中选择“行高”“自动调整行高”“列宽”“自动调整列宽”“默认列宽”等命令来完成设置。

### 4) 边框和底纹

默认情况下,电子表格的边框线是不打印出来的,要打印出边框线,则必须设置边框。另外,对表格中的单元格适当使用底纹,可使表格看起来更加美观。边框和底纹分别在“设置单元格格式”对话框的“边框”和“图案”选项卡中进行设置。

通常,打开“设置单元格格式”对话框有两种方式:一种方式是在已选中的单元格上右击,从弹出的快捷菜单中选择“设置单元格格式”命令;另一种方式是在选中要设置格式的单

元格之后,单击“开始”选项卡的“字体”功能区的对话框启动器。

## 5. 公式

在单元格中输入公式和函数,可以快速地对表格中的数据进行计算。在数据被修改后,公式的计算结果也会自动更新。

输入公式时应以等号开始,在单元格中显示的是公式的计算结果,在编辑栏中显示的是公式。在公式中可以使用数学运算符、关系运算符、文本运算符、引用运算符和括号()。

(1)数学运算符: +、-、\*、/、^(乘方)、%(百分比)。

(2)关系运算符: >、>=、<、<=、=、<>。

(3)文本运算符: &。

(4)引用运算符: 区域符(:)、空格运算符、逗号运算符。

区域符用来指定一个区域,以便在公式中引用。例如,C3:C6 代表由 C3、C4、C5、C6 这四个单元格组成的区域。要计算这四个单元格中的数据之和,只要在某单元格中输入公式“=SUM(C3:C6)”即可。

空格运算符用来指定两个区域相交的部分。例如,在某单元格中输入公式“=SUM(C3:C6 C5:D7)”,按 Enter 键后,该单元格中显示 C3:C6 单元格区域和 C5:D7 单元格区域的重叠部分,即 C5 和 C6 单元格中的数据总和。

逗号运算符用来指定由多个单元格区域组成的区域。例如,在某单元格中输入公式“=SUM(C3,C4,C6)”,按 Enter 键后,该单元格中显示的是 C3、C4、C6 单元格中的数据总和。

运算符的优先级按由高到低的次序是:(),%,^,\*、/,+、-,&,关系运算符。如果优先级相同,按从左到右的顺序计算。

## 6. 函数

Excel 提供了许多内置函数,很多复杂的数学计算、财务计算和统计计算都被设计成函数。

### 1) 函数的输入

(1)手工输入。单击要输入函数的单元格,输入“=”和函数。例如,输入“=SUM(D3:D6)”。

(2)使用“粘贴函数”按钮。单击要输入函数的单元格,单击“插入函数”按钮,在弹出的“插入函数”对话框中选择要粘贴的函数,输入参数,单击“确定”按钮。参数可以是单元格引用、数值、字符和逻辑型常数。函数格式:

函数名(参数 1,参数 2,⋯,参数 n)

### 2) Excel 常用函数

(1)SUM(number1,number2,⋯)。

功能:求参数的总和。

如果参数的单元格引用中有文本、逻辑值或空单元格,则忽略其值。文本型的数字串直



接作为参数时,则计算在内;逻辑值直接作为参数时,true 被当作 1,false 被当作 0。

例如,SUM("3",2,TRUE)等于 6;SUM(A1:A3),假设 A1 为文本“3”,A2 为 true,A3 为 2,则结果为 2。

(2)AVERAGE(number1,number2,...)。

功能:求参数的算术平均值。

(3)COUNT(number1,number2,...)。

功能:计算所给参数中数字的个数。

(4)COUNTIF(range,criteria)。其中,range 为给定的单元格区域,criteria 为给定的条件,条件可以是数字、文本或表达式。

功能:计算给定区域内满足给定条件的单元格的数目。

例如,COUNTIF(F4:F6,90)是求 F4:F6 区域中等于 90 的单元格的数目,假设 F4:F6 区域的值分别为 50、100、90,则结果为 1;COUNTIF(F4:F6,">=90")是求 F4:F6 区域中大于或等于 90 的单元格的数目,假设 F4:F6 区域的值分别为 50、100、200,则结果为 2;若在某单元格中输入“=COUNTIF(F4:F6,">=80")-COUNTIF(F4:F6,">=90)”,则是求 F4:F6 区域中大于或等于 80 并且小于 90 的单元格的数目,假设 F4:F6 区域的值分别为 85、87、70,则结果为 2。

(5)MAX(number1,number2,...)。

功能:计算给定参数的最大值。

(6)MIN(number1,number2,...)。

功能:计算给定参数的最小值。

(7)SUMIF(range,criteria,sum\_range)。其中,range 为用于条件判断的单元格区域,criteria 为条件,sum\_range 为需要求和的单元格区域,只有当 range 中的单元格满足给定条件时,才对 sum\_range 中的单元格求和。如果省略 sum\_range,则直接对 range 中的单元格求和。

功能:根据指定条件对指定单元格求和。

(8)DATE(year,month,day)。

功能:返回给定日期。如果单元格中的数字格式设置为“常规”,则返回与日期对应的序列数。

(9)NOW()。

功能:返回系统当前的日期和时间。如果单元格中的数字格式设置为“常规”,则返回对应的序列数。函数 NOW()只有在重新计算时,其值才会更新。

(10)VLOOKUP (lookup\_value,table\_array,col\_index\_num,[range\_lookup])。

功能:纵向查找函数,按列查找相匹配的值,返回与 lookup\_value 关键字相匹配的记录

的指定列对应的值。

VLOOKUP 参数见表 2-1。

表 2-1 VLOOKUP 参数

参 数	是否可选	作 用	
lookup_value (查找的值)	必选	lookup_value 是要在表格或区域的第一列中搜索的值。lookup_value 参数可以是值或引用。 如果为 lookup_value 参数提供的值小于 table_array 参数第一列中的最小值,将返回错误值 #N/A	
table_array (查找区域)	必选	table_array 必须包含数据的单元格区域,可以使用对区域(如 A2:D8)或区域名称的引用。 table_array 第一列中的值是由 lookup_value 搜索的值。这些值可以是文本、数字或逻辑值。文本不区分大小写	
col_index_num (在查找区域中的列数)	必选	table_array 参数中必须返回匹配值的列号。col_index_num 参数为 1 时,返回 table_array 第一列中的值;col_index_num 为 2 时,返回 table_array 第二列中的值,依此类推。 如果 col_index_num 参数小于 1,则 vlookup 返回错误值 #VALUE!。 大于 table_array 的列数,则 vlookup 返回错误值 #REF!	
range_lookup (模糊或精确匹配)	可选	range_lookup 是个逻辑值,为 TRUE 或 FALSE,指定 VLOOKUP 查找精确匹配值或近似匹配值	
		TRUE 或被省略	返回精确匹配值或近似匹配值。如果找不到精确匹配值,则返回小于 lookup_value 的最大值
		FALSE	不需要对 table_array 第一列中的值进行排序。 只查找精确匹配值。如果 table_array 的第一列中有两个或更多值与 lookup_value 匹配,则使用第一个找到的值。如果找不到精确匹配值,则返回错误值 #N/A

## 7. 单元格的引用

Excel 单元格的引用包括绝对引用、相对引用和混合引用三种。

### 1)绝对引用

单元格中的绝对单元格引用(如 \$F\$6)总是在指定位置引用单元格。如果公式所在单元格的位置发生了改变,绝对引用的单元格始终保持不变。如果多行或多列地复制公式,绝对引用将不做调整。默认情况下,新公式使用相对引用,需要将它们转换为绝对引用。例如,如果将单元格 B2 中的绝对引用复制到单元格 B3,则在两个单元格中一样,都是 \$F\$6。

### 2)相对引用

公式中的相对单元格引用(如 A1)是基于包含公式和单元格引用的单元格的相对位置。如果公式所在单元格的位置发生改变,引用也随之改变。如果多行或多列地复制公式,则引用会自动调整。默认情况下,新公式使用相对引用。例如,如果将单元格 B2 中的相对引用复制到单元格 B3,将自动从“=A1”调整到“=A2”。

### 3)混合引用

混合引用包括绝对列和相对行,或是绝对行和相对列。绝对引用列采用 \$A1、\$B1 等形式。绝对引用行采用 A\$1、B\$1 等形式。如果公式所在单元格的位置发生改变,则相对引用会改变,而绝对引用不变。如果多行或多列地复制公式,则相对引用会自动调整,而绝对引用不做调整。例如,如果将一个混合引用从 A2 复制到 B3,它将从“=A\$1”调整到“=B\$1”。


在 Excel 中输入公式时,只要正确使用 F4 键,就能简单地对单元格的相对引用和绝对引用进行切换。

## 8. 工作表的管理

### 1)工作表的选取

- (1)单击工作表标签可查看表格。
- (2)按住 Ctrl 键不放,单击其他工作表,可实现多个表的选取。

### 2)工作表的插入

单击工作表名区域的  按钮即可插入新工作表,或者执行以下操作插入新工作表:选中某一工作表,右击,在弹出的快捷菜单中选择“插入”命令,弹出“插入”对话框,选择“工作表”选项,单击“确定”按钮。

### 3)工作表的复制

执行以下操作复制工作表:右击要复制的工作表,在弹出的快捷菜单中选择“移动或复制”命令,在弹出的“移动或复制工作表”对话框中选中“建立副本”复选框,单击“确定”按钮。

### 4)工作表的移动

执行以下操作移动工作表:单击工作表不放,拖动鼠标指针到另一工作表前面,松开鼠标左键。

### 5)工作表的重命名

执行以下操作对工作表重命名:右击新工作表的标签,在弹出的快捷菜单中选择“重命

名”命令,输入名字,按 Enter 键。

#### 6) 工作表的删除



执行以下操作删除工作表:选定该工作表,右击,从弹出的快捷菜单中选择“删除”命令。

## 9. 数据排序

在 Excel 2010 中,可以根据需要对表格中的数据重新组织行的顺序,称之为数据排序。


在数据排序中,可以按字母或数字的升序、降序排序,对于汉字可以按拼音字母顺序或笔画多少排序。

排序的方法有以下两种:

(1)通过单击“数据”选项卡的“排序和筛选”功能区中的“升序”按钮  或“降序”按钮  来完成简单的排序;或者单击“开始”选项卡的“编辑”功能区中的“排序和筛选”按钮,在弹出的下拉菜单中选择“升序”或“降序”命令完成简单的排序。

(2)单击“数据”选项卡的“排序和筛选”功能区中的“排序”按钮,在弹出的“排序”对话框中进行设置,完成复杂的排序;或者单击“开始”选项卡的“编辑”功能区中的“排序和筛选”按钮,在弹出的下拉菜单中选择“自定义排序”命令,在弹出的“排序”对话框中进行设置,完成复杂的排序。

## 10. 数据筛选

数据筛选是指将符合指定条件的数据显示出来,而将不符合条件的数据隐藏起来。数据筛选的操作是通过单击“数据”选项卡的“排序和筛选”功能区中的“筛选”按钮来实现的,这种方式称之为自动筛选,列标题中会出现一个筛选器图标 ,单击此图标会弹出下拉列表,用户可以根据需要进行筛选。

如果筛选条件只涉及一个字段,则使用“自动筛选”命令;如果筛选条件涉及多个字段,则使用“高级筛选”命令。

如果在筛选后要显示全部数据,则单击“清除”按钮,即可以将数据全部显示出来。

要执行筛选操作,在数据列表中必须有列标题。

## 子项目 2.2 制作职工工资表



### 项目描述

Excel 可以方便、快捷地统计、分析和处理数据。小王所在的新力公司的工资发放标准要综合员工的资历、岗位、业绩等因素考虑,计算复杂且不能出错。他了解到 Excel 可以方便、快捷地完成职工工资表的制作。职工工资表的数据如图 2-44 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P		
1									职工工资表									
2	编号	月份	姓名	部门	性别	工龄	工龄工资	职务工资	通信交通津贴	奖金	养老保险	住房公积金	应发工资	应纳税工资	应交税额	实发工资		
3	001	7	张云帆	人事部	男	23	2000	1000	1200	2000	336	210	6200	654	19.62	6180		
4	002	7	刘丹	销售部	女	17	2000	500	800	2000	264	165	5300	0	0	5300		
5	003	7	江勇	研发部	男	20	2000	1000	1200	1800	336	210	6000	454	13.62	5986		
6	004	7	李力明	销售部	男	16	2000	800	1000	1800	304	190	5600	106	3.18	5597		
7	005	7	肖丽	研发部	女	11	1500	500	800	1400	224	140	4200	0	0	4200		
8	006	7	周陶	会计部	男	15	2000	1000	1200	2000	336	210	6200	654	19.62	6180		
9	007	7	崔明宇	公关部	男	18	2000	800	1000	1800	304	190	5600	106	3.18	5597		
10	008	7	黄丽娜	公关部	女	14	1500	800	1000	1800	264	165	5100	0	0	5100		
11	009	7	陈勇亮	销售部	男	23	2000	1000	1200	1800	336	210	6000	454	13.62	5986		

图 2-44 职工工资表的数据



### 项目目标

- (1)学会公式及常用函数的使用方法。
- (2)学会对数据进行分类汇总。
- (3)学会插入图表及对图表进行修饰。



### 项目实施

#### 任务 1 生成职工表、职务工资表、通信交通误餐补助表、考核表

##### 1. 生成职工表

生成职工表的步骤如下：

(1)启动 Excel 2010, 在 Sheet1 工作表中输入职工的基本信息(见图 2-45), 并将 Sheet1 重命名为“职工表”。



视频讲解 1



视频讲解 2



视频讲解 3



视频讲解 4

	A	B	C	D	E	F	G
1	职工表						
2	编号	姓名	部门	性别	职务	参加工作时间	工龄
3	001	张云帆	人事部	男	经理	1996/6/8	
4	002	刘丹	销售部	女	职员	2002/7/9	
5	003	江勇	研发部	男	经理	1999/9/16	
6	004	李力明	销售部	男	业务	2003/9/1	
7	005	肖丽	研发部	女	职员	2008/6/9	
8	006	周陶	会计部	男	经理	2004/6/4	
9	007	崔明宇	公关部	男	业务	2001/12/5	
10	008	黄丽娜	公关部	女	业务	2005/6/23	
11	009	陈勇亮	销售部	男	经理	1996/12/19	

图 2-45 输入职工的基本信息

(2)工龄采用公式和函数来计算。在单元格 G3 中输入公式“=YEAR(NOW())-YEAR(F3)”, 结果应为 23, 但由于默认的单元格格式是日期格式, 所以会显示为“1900/1/23”。

首先单击“开始”选项卡的“字体”功能区的对话框启动器,打开“设置单元格格式”对话框,切换至“数字”选项卡,在“分类”列表中选择“常规”,单击“确定”按钮。然后拖动填充柄将公式复制到其他单元格,即可求出所有职工的工龄。

(3)选定单元格区域 A2:G11,在名称框中输入名称 jbxx,对这个单元格区域的名称进行定义,以便以后函数调用时使用,如图 2-46 所示。

jbxx							
	A	B	C	D	E	F	G
1	职工表						
2	编号	姓名	部门	性别	职务	参加工作时间	工龄
3	001	张云帆	人事部	男	经理	1996/6/8	23
4	002	刘丹	销售部	女	职员	2002/7/9	17
5	003	江勇	研发部	男	经理	1999/9/16	20
6	004	李力明	销售部	男	业务	2003/9/1	16
7	005	肖丽	研发部	女	职员	2008/6/9	11
8	006	周陶	会计部	男	经理	2004/6/4	15
9	007	崔明宇	公关部	男	业务	2001/12/5	18
10	008	黄丽娜	公关部	女	业务	2005/6/23	14
11	009	陈勇亮	销售部	男	经理	1996/12/19	23

图 2-46 定义单元格区域的名称

## 2. 生成职务工资表

在 Sheet2 工作表中输入数据(见图 2-47)。选定单元格区域 A3:B5,在名称框中输入名称 zwgz,对这个单元格区域的名称进行定义,以便以后函数调用时使用。将 Sheet2 改名为“职务工资表”。

## 3. 生成通信交通误餐补助表

在 Sheet3 工作表中输入数据(见图 2-48)。选定单元格区域 A3:B5,在名称框中输入名称 txjt,对这个单元格区域的名称进行定义,以便以后函数调用时使用。将 Sheet3 改名为“通信交通误餐补助表”。

	A	B
1		
2	职务	职务工资
3	经理	1000
4	职员	500
5	业务	800

图 2-47 职务工资表

	A	B
1		
2	职务	标准
3	经理	1200
4	职员	800
5	业务	1000

图 2-48 通信交通误餐补助表

## 4. 生成考核表

生成考核表的步骤如下:

(1)插入新工作表,并将工作表改名为“考核表”。

(1)输入数据(见图 2-49),计算奖金(90 分以上 2 000 元,80 分以上 1 800 元,70 分以上 1 600 元,60 分以上 1 400 元,60 分以下-300 元)。在 D2 单元格中输入公式“=IF(C2>=

90,2000,IF(C2>=80,1800,IF(C2>=70,1600,IF(C2>=60,1400,-300))))”,即可计算该名职工的奖金,拖动填充柄将公式复制到其他单元格,即可求出所有职工的奖金。

(2)选定单元格区域 A2:D10,在名称框中输入名称 kh,对这个单元格区域的名称进行定义,以便以后函数调用时使用。

	A	B	C	D
1	编号	姓名	2011年12月	奖金
2	001	张云帆		96
3	002	刘丹		93
4	003	江勇		85
5	004	李力明		88
6	005	肖丽		69
7	006	周陶		95
8	007	崔明宇		87
9	008	黄丽娜		85
10	009	陈勇亮		86

图 2-49 考核表

## 任务 2 生成职工工资表

生成职工工资表的步骤如下:

(1)插入新工作表,输入如图 2-44 所示的标题行,并将工作表改名为“职工工资表”。在职工表中,选定单元格区域 A2:D11,将“编号”“姓名”“部门”“性别”这四列数据复制到“职工工资表”中。



视频讲解 1



视频讲解 2



视频讲解 3



视频讲解 4

(2)在“姓名”列前插入一列“月份”,在单元格 B3 中输入“=MONTH(NOW())”,拖动填充柄将公式复制到其他单元格。

(3)在单元格 F3 中输入“=VLOOKUP(A3,jbxx,7)”,拖动填充柄将公式复制到其他单元格。将职工表中的“工龄”这一列的数据导入当前表中。

(4)工龄工资的计算通过使用 IF 函数的嵌套来实现。在单元格 G2 中输入“工龄工资”,在单元格 G3 中输入“=IF(F3>=15,2000,IF(F3>=10,1500,IF(F3>=5,1000,IF(F3>=3,800,500))))”,拖动填充柄将公式复制到其他单元格。

(5)职务工资的计算通过使用 VLOOKUP 函数的嵌套来实现。在单元格 H2 中输入“职务工资”,在单元格 H3 中先使用“=VLOOKUP(A3,jbxx,5,FALSE)”求得该条记录的职务值,然后继续使用 VLOOKUP 函数导入“职务工资表”中对应的数据。在单元格 H3 中输入的公式“=VLOOKUP(VLOOKUP(A3,jbxx,5,FALSE),zwgz,2,FALSE)”,拖动填充柄将公式复制到其他单元格。

(6)通信交通津贴的计算也采用上述方法,即通过使用 VLOOKUP 函数的嵌套来实现。在单元格 I2 中输入“通信交通津贴”,在单元格 I3 中输入的公式“=VLOOKUP

(VLOOKUP(A3,jbxx,5,FALSE),txjt,2,FALSE)”,拖动填充柄将公式复制到其他单元格。

(7)奖金的计算可使用 VLOOKUP 函数来实现。在单元格 J2 中输入“奖金”,在单元格 J3 中输入的公式“=VLOOKUP(A3,kh,4)”,拖动填充柄将公式复制到其他单元格。

(8)养老保险的计算。在单元格 K2 中输入“养老保险”,在单元格 K3 中输入公式“=SUM(G3:I3)\*0.08”,拖动填充柄将公式复制到其他单元格。

(9)住房公积金的计算。在单元格 L2 中输入“住房公积金”,在单元格 L3 中输入公式“=SUM(G3:I3)\*0.05”,拖动填充柄将公式复制到其他单元格。

(10)应发工资的计算。在单元格 M2 中输入“应发工资”,在单元格 M3 中输入公式“=SUM(G3:J3)”,拖动填充柄将公式复制到其他单元格。

(11)应纳税工资的计算。从 2018 年 10 月 1 日起,我国个人所得税起征点由现行的每月 3 500 元提高到每月 5 000 元。若“应发工资”减去“五险一金”后(本子项目中减去“住房公积金”和“养老保险”)大于 5 000,那么超过部分就需要纳税,否则不需要纳税。利用 IF 函数来计算应纳税工资。在单元格 N2 中输入“应纳税工资”,在单元格 N3 中输入公式“=IF(M3-K3-L3-5000>0,M3-K3-L3-5000,0)”,拖动填充柄将公式复制到其他单元格。

(12)应交税额的计算。利用 IF 函数来计算应交税额。根据个人纳税等级(见表 2-2),应纳税工资在 3 000 元以内的乘以 3%;应纳税工资在 3 000~12 000 元的乘以 10%,减去速算扣除数 210;应纳税工资在 12 000~25 000 元的乘以 20%,减去速算扣除数 1 410。在单元格 O2 中输入“应交税额”,在单元格 O3 中输入公式“=IF(N3>=12000,N3\*20%-1410,IF(N3>=3000,N3\*0.1-210,N3\*0.03))”,拖动填充柄将公式复制到其他单元格。

表 2-2 个人纳税等级

级 数	应纳税所得额(含税)	税率/%	速算扣除数
1	不超过 3 000 元的部分	3	0
2	超过 3 000 元至 12 000 元的部分	10	210
3	超过 12 000 元至 25 000 元的部分	20	1 410
4	超过 25 000 元至 35 000 元的部分	25	2 660
5	超过 35 000 元至 55 000 元的部分	30	4 410
6	超过 55 000 元至 80 000 元的部分	35	7 160
7	超过 80 000 元的部分	45	15 160

(13)实发工资的计算。在单元格 P2 中输入“实发工资”。实发工资的计算结果要求是整数,所以在单元格 P3 中输入公式“=ROUND(M3-O3,0)”,拖动填充柄将公式复制到其他单元格。