

第 3 章 Excel 2003

实验 3.1 Excel 2003 基本操作

【实验目的】

1. 掌握工作簿、工作表和单元格的概念。
2. 掌握新建、打开、保存工作簿的方法。
3. 掌握工作表的数据录入的方法。
4. 掌握公式和常用函数的使用方法。
5. 掌握选择单元格区域的操作。
6. 掌握工作表的格式化。

【背景知识】

Excel 2003 是微软公司 Office 2003 的组件之一。借助于 Excel 2003 制作的电子表格,用户可以方便快捷地完成工资管理、销售统计分析等工作。

1. 工作簿

工作簿是 Excel 2003 系统中存储和处理工作数据的文件,扩展名为 .xls。一个工作簿可以由若干个工作表组成。默认情况下,每个工作簿包含 Sheet1、Sheet2、Sheet3 三张工作表,用户可以根据需要添加或删除工作表,一个工作簿最多可以包含 255 个工作表。

2. 工作表

工作表是由多个按行和列排列的单元格构成的表格。行号用数字表示,最多可以有 65 535 行;列号用字母表示,最多可以有 256 列。

在同一时刻,用户只能编辑、处理一张工作表。当前被选中的工作表称为活动工作表,其标签显示为白色。工作表标签的左侧有 4 个滚动按钮,单击箭头可以显示其他工作表。

3. 单元格

单元格是工作表中行和列交叉构成的小方格,是构成工作簿的最小单位。单元格可以通过地址来标识,如 A1、B2。当用户选中某一单元格操作时,其四周就会出现粗黑线框,同时它的地址显示在表格左上方的名称框中。

【实验内容】

1. 启动 Excel 2003,在空白表 Sheet1 中输入如样张 3-1 所示的数据,以“jsgzb”为文件名,将其保存在 E:\user 文件夹中。

样张 3-1

系别	姓名	性别	出生年月	职称	基本工资	岗位津贴	补贴	扣除	实发工资
管理系	王彦斌	男	1950-8-14	教授	3,280.00		800.00	160.00	
管理系	王 勇	男	1959-6-14	教授	3,200.00		800.00	160.00	
法学系	李 丽	女	1955-8-12	教授	3,150.00		800.00	160.00	
管理系	徐 敏	女	1976-4-2	副教授	2,650.00		600.00	140.00	
会计系	张 宏	女	1982-4-1	助教	1,550.00		200.00	100.00	
统计系	陈小雨	女	1969-4-28	副教授	2,600.00		600.00	140.00	
统计系	王丽萍	女	1984-8-6	助教	1,500.00		200.00	100.00	
法学系	陈 军	男	1963-4-2	副教授	2,800.00		600.00	140.00	
金融系	李 毅	男	1980-5-6	讲师	2,150.00		400.00	120.00	
统计系	李小芳	女	1958-3-13	教授	3,060.00		800.00	160.00	
会计系	郭 月	男	1952-8-15	副教授	2,810.00		600.00	140.00	
金融系	白如冰	女	1972-3-7	讲师	2,250.00		400.00	120.00	
法学系	赵小磊	男	1979-8-2	讲师	2,050.00		400.00	120.00	

2. 打开 E:\user 文件夹中的 jsgzb.xls 工作簿文件,完成如下操作:

- ① 在第 1 行上方插入 1 行,调整此行行高为 20。
- ② 合并及居中 A1:J1 单元格,输入文本“教师工资表”,并设置文本为垂直居中。
- ③ 自动填充“岗位津贴”列: $\text{岗位津贴} = \text{基本工资} \times 20\%$ 。
- ④ 自动填充“实发工资”列: $\text{实发工资} = \text{基本工资} + \text{岗位津贴} + \text{补贴} - \text{扣除}$ 。
- ⑤ 将 Sheet1 的工作表名修改为“工资”,然后以原文件名保存此工作簿。

3. 在 E:\user 文件夹中新建一个名称为 xstjb.xls 的工作簿文件,在空白表 Sheet1 中输入如样张 3-2 所示的数据,然后完成如下操作:

样张 3-2

月 份	杭州分公司			大连分公司			总金额
	单价	数量	金额	单价	数量	金额	
2011 年 1 月	1120	19		1080	13		
	1130	28		1100	12		
	1140	18		1120	15		
	1150	22		1140	16		
	1160	25		1160	10		
	1170	28		1180	22		
	1180	35		1200	24		
	1190	31		1220	22		
	1150	23		1240	12		
	1160	37		1120	25		
	1170	20		1140	10		
	1230	27		1160	26		

① 在顶端插入 1 行,调整此行行高为 22。

② 合并及居中 A1:H1 单元格,输入文本“销售统计表”,并设置文本为垂直居中。

③ 自动填充“月份”: 按月递增 1(即: 2011-1-1~2011-12-1)。

④ 自动填充“金额”: 金额=单价×数量。

⑤ 自动填充“总金额”: 总金额=北京分公司金额+上海分公司金额。

⑥ 在 C16 单元格和 F16 单元格分别填充杭州分公司和大连分公司的销售总量,然后以原文件名保存此工作簿。

4. 启动 Excel 2003,在空白表 Sheet1 中输入如样张 3-3 所示的数据,用工具栏的“自动求和”按钮求出总分,并以“stu1.xls”为文件名保存在 E:\user 文件夹中。

样张 3-3

学 号	姓 名	高等数学	大学英语	计算机基础	总分
20102551	王津平	70	74	90	
20102552	张晓亮	48	88	87	
20102553	张 云	76	80	85	
20102554	李 萍	69	75	70	
20102555	郭 天	95	88	93	
20102556	王 芳	93	76	80	
20102557	王智武	85	69	75	
20102558	李洪斌	70	56	52	
20102559	吴晓楠	95	92	87	

5. 打开 E:\user 文件夹中的 stu1.xls 工作簿文件,将 Sheet1 工作表的内容复制到 Sheet2 工作表,在 Sheet2 中的“王芳”前面插入一行“李宏民”,在“吴晓楠”下面添加“平均分”、“最低分”和“最高分”;在“总分”前面插入一列“平均分”如样张 3-4 所示。

样张 3-4

学 号	姓名	高等数学	大学英语	计算机基础	平均分	总分
20102551	王津平	70	74	90		234
20102552	张晓亮	48	88	87		223
20102553	张 云	76	80	85		241
20102554	李 萍	69	75	70		214
20102555	郭 天	95	88	93		276
20102556	李宏民	70	73	69		212
20102557	王 芳	93	76	80		249
20102558	王智武	85	69	75		229
20102559	李洪斌	70	56	52		178
20102560	吴晓楠	95	92	87		258
	平均分					
	最低分					
	最高分					

6. 打开 E:\user 文件夹中 stu1.xls 工作簿文件的 Sheet2 工作表,先使用函数计算每个学生的平均分,再求出各科目的平均分、最低分和最高分。其中“平均分”单元格的数字分类格式为“数值”,负数形式为第一种,取一位小数。

7. 打开 E:\user 文件夹中 stu1.xls 工作簿文件的 Sheet2 工作表,在“总分”列右边加一列“总评”,使用函数自动填入结果。规则是: 平均分 ≥ 90 ,填“优”;平均分 ≥ 80 且 < 90 ,填“良”;平均分 ≥ 60 且 < 80 ,填“中”;其余填“差”。

8. 将按学号排名前五位学生的各科成绩及总分等数据转置复制到 A16 起始的区域,形成第 2 个表格,如样张 3-5 所示。

样张 3-5

学 号	姓名	高等数学	大学英语	计算机基础	平均分	总分	总评
20102551	王津平	70	74	90	78.0	234	中
20102552	张晓亮	48	88	87	74.3	223	中
20102553	张 云	76	80	85	80.3	241	良
20102554	李 萍	69	75	70	71.3	214	中
20102555	郭 天	95	88	93	92.0	276	优

续表

学 号	姓名	高等数学	大学英语	计算机基础	平均分	总分	总评
20102556	李宏民	70	73	69	70.7	212	中
20102557	王 芳	93	76	80	83.0	249	良
20102558	王智武	85	69	75	76.3	229	中
20102559	李洪斌	70	56	52	59.3	178	差
20102560	吴晓楠	95	92	87	91.3	274	优
	平均分	77.1	77.1	78.8	77.7	233	
	最低分	48	56	52	59.3	178	
	最高分	95	92	93	92.0	276	

姓名	王津平	张晓亮	张 云	李 萍	郭 天
高等数学	70	48	76	69	95
大学英语	74	88	80	75	88
计算机基础	90	87	85	70	93
平均分	78.0	74.3	80.3	71.3	92.0
总分	234	223	241	214	276
总评	中	中	良	中	优

9. 将 Sheet2 工作表的顶端插入一行,输入“成绩统计表”,格式为隶书、粗体、18 号字、跨列居中,如样张 3-6 所示。

样张 3-6

成绩统计表							
学 号	姓名	高等数学	大学英语	计算机基础	平均分	总分	总评
20102551	王津平	70	74	90	78.0	234	中
20102552	张晓亮	48	88	87	74.3	223	中
20102553	张 云	76	80	85	80.3	241	良
20102554	李 萍	69	75	70	71.3	214	中
20102555	郭 天	95	88	93	92.0	276	优
20102556	李宏民	70	73	69	70.7	212	中
20102557	王 芳	93	76	80	83.0	249	良
20102558	王智武	85	69	75	76.3	229	中

续表

成绩统计表							
学 号	姓 名	高等数学	大学英语	计算机基础	平均分	总分	总评
20102559	李洪斌	70	56	52	59.3	178	差
20102560	吴晓楠	95	92	87	91.3	274	优
	平均分	77.1	77.1	78.8	77.7	233	
	最低分	48	56	52	59.3	178	
	最高分	95	92	93	92.0	276	

10. 按样张 3-7 对 Sheet2 工作表完成如下操作：

① 设置表格边框线：外框为最粗的单线，内框为最细的单线，“平均分”、“最低分”和“最高分”的各边框线为双线。

② 设置单元格填充色：将各栏标题底色设置为浅绿色。

③ 对学生的三科成绩设置条件格式：分数 <60 ，用浅黄色图案显示。

样张 3-7

成绩统计表							
学号	姓名	高等数学	大学英语	计算机基础	平均分	总分	总评
20102551	王津平	70	74	90	78.0	234	中
20102552	张晓亮	48	88	87	74.3	223	中
20102553	张 云	76	80	85	80.3	241	良
20102554	李 萍	69	75	70	71.3	214	中
20102555	郭 天	95	88	93	92.0	276	优
20102556	李宏民	70	73	69	70.7	212	中
20102557	王 芳	93	76	80	83.0	249	良
20102558	王智武	85	69	75	76.3	229	中
20102559	李洪斌	70	56	52	59.3	178	差
20102560	吴晓楠	95	92	87	91.3	274	优
	平均分	77.1	77.1	78.8	77.7	233.0	
	最低分	48	56	52	59.3	178	
	最高分	95	92	93	92.0	276	

【实验步骤】

1. 启动 Excel，在空白表 Sheet1 中输入如样张 3-1 所示的数据，以“jsgzb”为文件名，

将其保存在 E:\user 文件夹中。

(1) 在“开始”菜单中选择“所有程序”→Microsoft Office→Microsoft Office Excel 2003 命令,启动 Excel 2003 主界面,如图 3-1 所示。

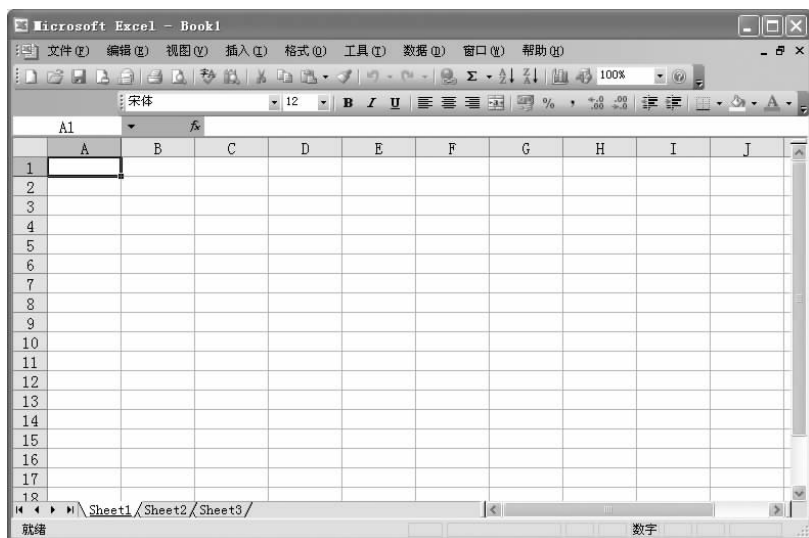


图 3-1 Excel 2003 主界面

(2) 按样张 3-1 所示输入数据,在 Excel 2003 的“文件”菜单中选择“保存”命令,或单击“常用”工具栏中的“保存”按钮,弹出“另存为”对话框,如图 3-2 所示。



图 3-2 “另存为”对话框

(3) 在“保存位置”列表框中选择 E:\user。

(4) 在“文件名”框中输入 jsgzb,单击“保存”按钮,即可完成设置。

2. 打开 E:\user 文件夹中的 jsgzb.xls 工作簿文件,完成如下操作:

① 在第 1 行上方插入 1 行,调整此行行高为 20。

② 合并及居中 A1:J1 单元格,输入文本“教师工资表”,并设置文本为垂直居中。

③ 自动填充“岗位津贴”列: 岗位津贴=基本工资 $\times$ 20%。

④ 自动填充“实发工资”列：实发工资=基本工资+岗位津贴+补贴-扣除。

⑤ 将 Sheet1 的工作表名修改为“工资”，然后以原文件名保存此工作簿。

(1) 打开“资源管理器”窗口，双击 E:\user 文件夹中的 jsgzb.xls 文件，打开 jsgzb.xls 文件，如图 3-3 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	系列	姓名	性别	出生年月	职称	基本工资	岗位津贴	补贴	扣除	实发工资
1	管理系	王彦斌	男	1950-8-14	教授	3,280.00		800.00	160.00	
2	管理系	王勇	男	1959-6-14	教授	3,200.00		800.00	160.00	
3	法学系	李丽	女	1955-8-12	教授	3,150.00		800.00	160.00	
4	管理系	徐敏	女	1976-4-2	副教授	2,650.00		600.00	140.00	
5	会计系	张宏	女	1982-4-1	助教	1,550.00		200.00	100.00	
6	统计系	陈小雨	女	1969-4-28	副教授	2,600.00		600.00	140.00	
7	统计系	王丽萍	女	1984-8-6	助教	1,500.00		200.00	100.00	
8	法学系	陈军	男	1963-4-2	副教授	2,800.00		600.00	140.00	
9	金融系	李毅	男	1980-5-6	讲师	2,150.00		400.00	120.00	
10	统计系	李小芳	女	1958-3-13	教授	3,060.00		800.00	160.00	
11	会计系	郭月	男	1952-8-15	副教授	2,810.00		600.00	140.00	
12	金融系	白如冰	女	1972-3-7	讲师	2,250.00		400.00	120.00	
13	法学系	赵小磊	男	1979-8-2	讲师	2,050.00		400.00	120.00	
14										
15										
16										
17										
18										

图 3-3 “教师工资表”窗口

(2) 选定第 1 行，在“插入”菜单中选择“行”命令；或右击，在弹出的快捷菜单中选择“插入”命令，即可在第 1 行的上方插入一个空行。

(3) 在“格式”菜单中选择“行”→“行高”命令，弹出“行高”对话框，在“行高”文本框中输入“20”，单击“确定”按钮，如图 3-4 所示。

(4) 选定 A1:J1 单元格，在“格式”菜单中选择“单元格”命令，弹出“单元格格式”对话框。在此对话框中选择“对齐”选项卡，在“水平对齐”和“垂直对齐”列表中分别选择“居中”；在“文本控制”区选择“合并单元格”复选框，单击“确定”按钮，如图 3-5 所示。



图 3-4 “行高”对话框

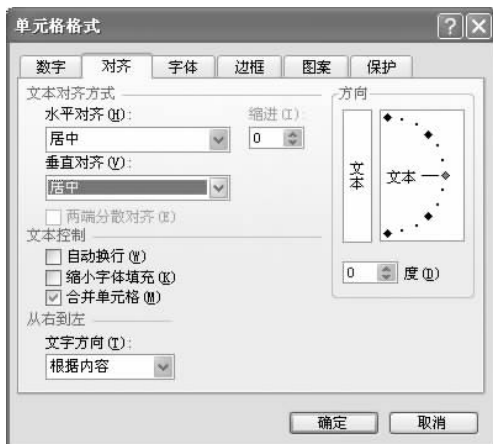


图 3-5 “单元格格式”对话框

(5) 在 A1 单元格中输入文本“教师工资表”。

(6) 在 G3 单元格中输入公式“=F3 * 0.2”，如图 3-6 所示，利用复制柄将公式拖至 G15。



图 3-6 输入“岗位津贴”窗口

(7) 在 J3 单元格中输入公式“=F3+G3+H3-I3”，其中 F3、G3、H3、I3 可单击相应的单元格替代输入，如图 3-7 所示，利用复制柄将公式拖至 J15。



图 3-7 输入“实发工资”窗口

(8) 右击“Sheet1”标签，在弹出的快捷菜单中选择“重命名”命令，输入“工资”，如图 3-8 所示。在“文件”菜单中选择“保存”命令，或单击“常用”工具栏中的“保存”按钮，即可完成设置。



图 3-8 Sheet1“重命名”窗口

3. 在 E:\user 文件夹中新建一个名称为 xstjb.xls 的工作簿文件,在空白表 Sheet1 中输入如样张 3-2 所示的数据,然后完成如下操作:

- ① 在顶端插入 1 行,调整此行行高为 22。
- ② 合并及居中 A1:H1 单元格,输入文本“销售统计表”,并设置文本为垂直居中。
- ③ 自动填充“月份”:按月递增 1(即:2011-1-1~2011-12-1)。
- ④ 自动填充“金额”:金额=单价×数量。
- ⑤ 自动填充“总金额”:总金额=北京分公司金额+上海分公司金额。

⑥ 在 C16 单元格和 F16 单元格分别填充杭州分公司和大连分公司的销售总量,然后以原文件名保存此工作簿。

(1) 在“资源管理器”窗口中选择 E:\user 文件夹,右击右窗口空白处,在弹出的快捷菜单中选择“新建”→“Microsoft Excel 工作表”命令,输入文本“xstjb.xls”。

(2) 双击“xstjb.xls”图标,打开“jsgzb.xls”文件,输入如样张 3-2 所示的数据。

(3) 选定第 1 行,在“插入”菜单中选择“行”命令,或右击,在弹出的快捷菜单中选择“插入”命令,即可在第 1 行的上方插入一个空行。

(4) 在“格式”菜单中选择“行”→“行高”命令,弹出“行高”对话框,在“行高”文本框中输入“22”,单击“确定”按钮。

(5) 选定 A1:H1 单元格,在“格式”菜单中选择“单元格”命令,弹出“单元格格式”对话框。在此对话框中选择“对齐”选项卡,在“水平对齐”和“垂直对齐”列表中分别选择“居中”;在“文本控制”区选择“合并单元格”复选框,单击“确定”按钮。

(6) 在 A1 单元格中输入文本“销售统计表”。

(7) 在 A5 单元格中输入“2011-2”,如图 3-9 所示。

(8) 选定 A4:A5 单元格,如图 3-10 所示,利用复制柄将公式拖至 A15。