


全国技工院校公共基础课程教材

计算机基础与应用

(Office 和 WPS Office 通用)

 中国劳动社会保障出版社

目录

项目一 计算机硬件配置与应用	001
任务1 认识计算机的主要配件	001
任务2 连接计算机	013
项目二 计算机操作系统配置与应用	019
任务1 认识操作系统	019
任务2 操作键盘与鼠标	026
任务3 管理文件和文件夹	030
任务4 设置系统环境	035
项目三 计算机网络配置与应用	042
任务1 接入互联网	042
任务2 应用互联网	047
任务3 在线学习	054
任务4 信息安全应用	056
项目四 图文编辑与排版	062
任务1 创建与编辑文档	062
任务2 格式化文档	073
任务3 创建与编辑表格	090
任务4 图文编辑与排版	104

项目五 数据表格制作 128

任务1 创建与编辑数据表格 128

任务2 使用公式 136

任务3 使用函数 142

任务4 分析与统计数据 150

任务5 创建与编辑数据图表 161

任务6 输出数据 171

项目六 演示文稿处理 176

任务1 创建与编辑演示文稿 176

任务2 美化演示文稿 188

任务3 动态化演示文稿 209

项目七 数字媒体技术应用 219

任务1 获取数字媒体信息 219

任务2 处理图像素材——抠图 233

任务3 处理图像素材——图片美化 238

任务4 加工媒体文件 245

项目五 数据表格制作

任务1 创建与编辑数据表格

一、任务要点

1. 输入和编辑工作表数据。
2. 单元格的格式化。
3. 数据表格的格式化。

二、任务描述

世界技能大赛是最高层级的世界性职业技能赛事，被誉为“世界技能奥林匹克”，其竞技水平代表了当今职业技能发展的世界先进水平。我国参加世界技能大赛起步虽晚，但却取得了举世瞩目的成绩。下面就让我们使用 WPS Office 表格来统计一下近几届世界技能大赛中国选手的参赛情况和获奖情况。

三、操作思路



四、操作步骤

1. 新建表格

>>>

单击“开始”按钮，找到并打开 WPS Office，选择“新建 / 新建表格”，点击空白表格，创建空白工作簿。

2. 录入数据

>>>

按以下 5 个步骤录入数据，得到如图 5-1-1 所示的工作表。

(1) 输入表格标题。单击 A1 单元格，输入标题“第 41-45 届世界技能大赛中国参赛情况统计表”。

(2) 输入表头文本。在 A2 单元格输入表头“序号”，然后按 Tab 键，使 B2 单元格成为活动单元格，在其中输入“历届赛事”。使用相同的方法，在 C2:K2 单元格区域中依次输入标题“举办时间”“举办地”“竞赛项目数”“参赛项目数”“选手人数”“金牌项目数”“银牌项目数”“铜牌项目数”“优胜奖项目数”。

任务 2 使用公式

一、任务要点

1. 使用公式进行运算。
2. 引用单元格地址及多个工作表。

二、任务描述

王凯的父亲经营着一家 24 小时便利店，每逢节假日王凯都会去店里帮忙。看到爸爸白天忙于经营，晚上还要统计收支，王凯就利用在学校里学习的电子表格知识帮爸爸做了一张产品统计表。从此，爸爸再也不用频繁地按计算器，只要输入数据，统计表就能自动生成成本、销售额和利润等结果。这个任务我们使用 Excel 完成。

三、操作思路



四、操作步骤

1. 打开工作簿

>>>

打开文件：资源库 / 项目五 / 任务 2 / 便利店产品统计表.xlsx。

2. 格式化单元格

>>>

进入“销售统计”工作表，按照如图 5-2-1 所示要求调整数据格式。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	便利店产品统计表							
2	产品名称	进货价	进货数量	销售价	销售数量	进货成本	销售额	利润
3	牛奶	¥ 3.50	30	¥ 4.50	30			
4	豆腐干	¥ 6.50	20	¥ 7.00	20			
5	饼干	¥ 7.80	15	¥ 8.50	15			
6	咖啡	¥ 18.80	20	¥ 20.00	20			
	销售统计	Sheet2	Sheet3					

①标题文字跨列居中，4 号，黑体
 ②表格中文字水平与垂直居中
 ③黑色边框
 ④给所有涉及金额的单元格加上货币符号“¥”

图 5-2-1 格式化单元格

3. 计算进货成本

>>>

进货成本 = 进货价 × 进货数量。单击选定 F3 单元格，输入公式“=B3*C3”，注意“=”不可省。按“Enter”键确认，F3 单元格显示公式计算结果，如图 5-2-2 所示。

4. 拖动填充柄填充公式

>>>

使用填充柄复制公式，拖动 F3 单元格的填充柄往下填充至 F6 单元格，得到各产品的进货成本，如图 5-2-3 所示。



图 5-2-2 输入进货成本计算公式



图 5-2-3 填充进货成本公式

5. 计算销售额和利润

>>>

(1) 计算销售额。销售额 = 销售价 × 销售数量。在 G3 单元格中输入公式“=D3*E3”，注意“=”不可省。拖动 G3 单元格的填充柄往下填充至 G6 单元格，如图 5-2-4 所示。



图 5-2-4 输入销售额计算公式

(2) 计算利润。利润 = 销售额 - 进货成本。单击选定 H3 单元格，输入公式“=G3-F3”，按“Enter”键确认。拖动填充柄填充到 H6，如图 5-2-5 所示。

6. 保存工作簿

>>>

检查各单元格公式是否正确，保存工作簿。

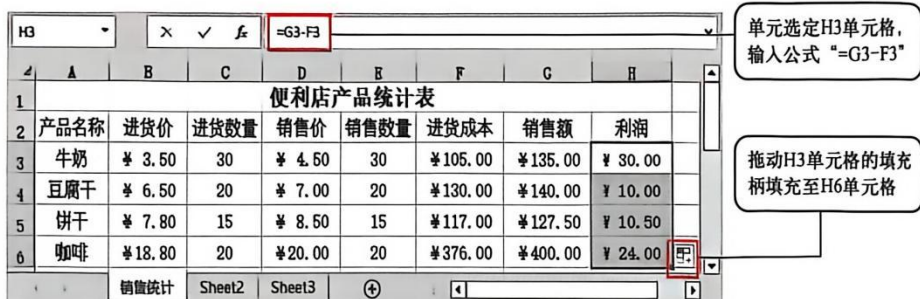


图 5-2-5 输入利润计算公式

实用技巧

使用公式时应注意的问题：

1. 公式一定要以“=”开始。
2. 公式中的“+”“-”“*”“/”等运算符要切换到半角英文状态。
3. 运算过程以及运算顺序与数学规则要求一致。
4. 输入完成，按“Enter”键确认。

五、相关知识

Excel 的单元格中可以输入公式，利用公式可以进行数据运算。下面介绍公式和单元格的引用。

1. 公式

公式是对工作表中的值执行计算的等式，如图 5-2-6 所示。公式必须以“=”开头，系统将单元格首字符“=”后面的字符串识别为公式。例如，“=B3*E3”“=(F4+G4)/3”“=D3-E3”等表达式都是公式。王凯计算进货成本、销售额和利润的表达式均为公式。

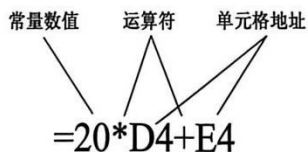


图 5-2-6 公式示例

2. 引用

(1) 引用的概念。单元格的引用是指在公式中使用单元格的地址作为运算项，引用时单元格地址代表引用该单元格中的数据。例如，在图 5-2-3 中，用 B3 代替牛奶的进货价格“3.5”，用 C3 代替牛奶的进货数量“30”。引用单元格地址进行运算的优点是，一旦单元格中数据发生改变，公式计算的结果会自动更新。

(2) 引用的方法。当需要在公式中引用单元格时，可以直接使用键盘在公式中输入单元格地址，也可以用鼠标单击该单元格。

(3) 常用引用符号。单元格的引用包含冒号、逗号、感叹号等引用运算符。

1) 冒号(:)。冒号是连续单元格的引用。冒号表示一个连续单元格区域，如图 5-2-7 所示。应用函数求和与求平均值时会经常用到这种引用方法。

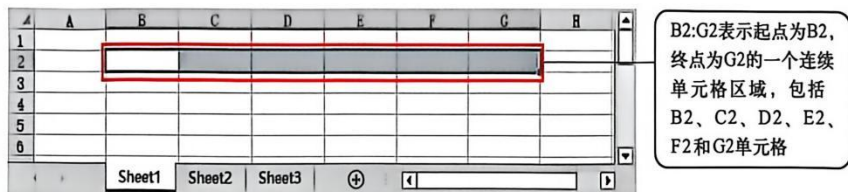


图 5-2-7 连续单元格的引用

2) 逗号(,)。逗号是不连续单元格的引用，可以将单元格引用名联合起来，用于处理一系列不连续的单元格，如图 5-2-8 和图 5-2-9 所示。

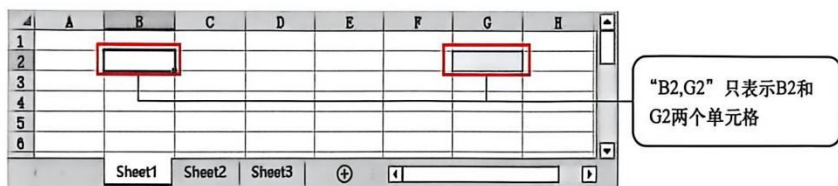


图 5-2-8 不连续单元格的引用 (1)

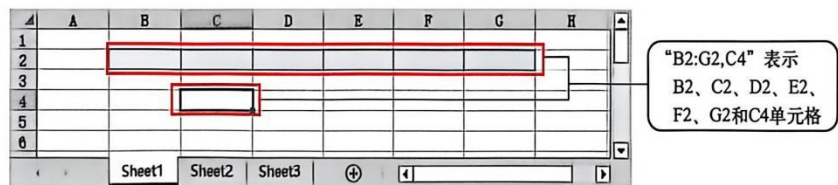


图 5-2-9 不连续单元格的引用 (2)

3) 感叹号(!)。感叹号是工作表间的引用。在公式中引用单元格时可以引用同一工作簿中不同工作表中的单元格，用“!”来表示，如“Sheet1!C3:C8”。在公式中也可引用不同工作簿中某一单元格，如“[销售统计表.xlsx]Sheet1!C3:C8”。两种引用方式如图 5-2-10 所示。无论是哪一种形式的引用，实际操作时均可直接输入单元格地址，也可用鼠标单击要引用的单元格，后一种方法更简便。



图 5-2-10 同一工作簿与不同工作簿单元格的引用

(4) 引用的种类。引用单元格时可以使用相对引用、绝对引用和混合引用。

1) 相对引用与绝对引用。相对引用与绝对引用的对比见表 5-2-1。

表 5-2-1 相对引用与绝对引用的对比

项目	相对引用	绝对引用
概念	引用相对地址的操作称为相对引用	引用绝对地址的操作称为绝对引用
举例	A3 B1	\$A\$3 \$B\$1
表示方法	相对地址使用单元格的列标和行号表示单元格地址	绝对地址在单元格的行号、列标前面各加上一个“\$”符号表示单元格地址
当把公式复制到一个新位置时	公式中相对地址会随之发生变化	公式中绝对地址不会发生变化

如图 5-2-11 和图 5-2-12 所示，以 10 天的健康步行数据为例，在逐日增长量和超标步数的计算上采用了不同的引用方式。



图 5-2-11 相对引用



图 5-2-12 绝对引用

2) 混合引用。引用混合地址的操作称为混合引用。混合地址在单元格的行号或列标前面有“\$”符号表示单元格地址。例如，单元格 A3 的混合地址为“\$A3”，表示“列”是绝对引用，“行”是相对引用；“A\$3”，表示“列”是相对引用，“行”是绝对引用。

思考与实训

一、基础实训

打开文件：资源库 / 项目五 / 任务 2 / 基础实训 / 工资与保险.xlsx。对“保险”工作表进行如下操作。

1. 按照图 5-2-13 所示设置单元格格式。

腾飞公司五险一金数据汇总表																		
工号	姓名	上年度 月平均工资	养老保险		失业保险		基本医疗保险		大额医疗补助		工伤保险		生育保险		公积金		单位应缴 保险合计	个人应缴 保险合计
			企业缴纳的	个人缴纳的	企业缴纳的	个人缴纳的	企业缴纳的	个人缴纳的	企业缴纳的	个人缴纳的	企业缴纳的	个人缴纳的	企业缴纳的	个人缴纳的	企业缴纳的	个人缴纳的		
1	陈红	6051	20.00%	8.00%	0.50%	0.50%	8.00%	2.00%	1.50%	5元	0.50%	0.00%	0.50%	0.00%	12.00%	12.00%		
2	李小润	5705																
3	张明冬	6030																
4	黄天晴	6070																
5	徐艳维	6500																
6	王子亮	6830																
7	刘南	6100																
8	耿苏	6450																
一月工资			保险		Sheet3		(+) (1)											

图 5-2-13 保险数据汇总表 (1)

2. 计算图 5-2-13 中养老保险、失业保险、基本医疗保险、大额医疗补助、工伤保险、生育保险和公积金的企业缴纳和个人缴纳金额, 缴费比例在表格中注明。

3. 计算“单位应缴保险合计”和“个人应缴保险合计”金额, 计算结果如图 5-2-14 所示。

腾飞公司五险一金数据汇总表																		
工号	姓名	上年度 月平均工资	养老保险		失业保险		基本医疗保险		大额医疗补助		工伤保险		生育保险		公积金		单位应缴 保险合计	个人应缴 保险合计
			企业缴纳	个人缴纳	企业缴纳	个人缴纳	企业缴纳	个人缴纳	企业缴纳	个人缴纳	企业缴纳	个人缴纳	企业缴纳	个人缴纳	企业缴纳	个人缴纳		
1	陈红	6051.00	1350.20	522.08	33.25	33.25	572.08	135.07	95.77	5.00	25.50	0.00	33.25	0.00	786.12	786.12	1801.48	
2	李小润	5705.00	1158.00	461.20	28.63	28.63	461.20	115.30	65.46	5.00	31.71	0.00	28.63	0.00	691.80	691.80	1302.13	
3	张明冬	6030.00	1170.00	468.00	28.25	28.25	468.00	117.00	67.75	5.00	32.18	0.00	28.25	0.00	702.00	702.00	1371.25	
4	黄天晴	6070.00	1204.00	481.60	30.10	30.10	481.60	120.40	80.30	5.00	33.11	0.00	30.10	0.00	722.40	722.40	1391.61	
5	徐艳维	6500.00	1300.00	520.00	32.50	32.50	520.00	130.00	97.50	5.00	35.75	0.00	32.50	0.00	780.00	780.00	1467.50	
6	王子亮	6830.00	1300.00	544.00	34.00	34.00	544.00	136.00	102.00	5.00	37.40	0.00	34.00	0.00	816.00	816.00	1525.00	
7	刘南	6100.00	1220.00	468.00	30.50	30.50	468.00	122.00	91.50	5.00	33.55	0.00	30.50	0.00	732.00	732.00	1377.50	
8	耿苏	6450.00	1250.00	516.00	32.25	32.25	516.00	129.00	96.75	5.00	35.48	0.00	32.25	0.00	774.00	774.00	1456.25	
一月工资		6000	Sheet3															

图 5-2-14 保险数据汇总表 (2)

4. 保存工作簿。

二、进阶实训

打开文件: 资源库/项目五/任务 2/进阶实训/工资与保险.xlsx。对“一月工资”工作表进行如下操作。

1. 按照图 5-2-15 所示设置单元格格式。

腾飞公司一月份工资统计表									
工号	姓名	工龄	基本工资	全勤奖	交通费	奖金	工龄工资	个人应缴保险	实发工资
1	陈红	13	3800	500	200	1800			
2	李小润	5	2800	300	200	2000			
3	张明冬	6	2800	300	200	1800			
4	黄天晴	8	2800	500	200	2000			
5	徐艳维	12	3500	500	200	1800			
6	王子亮	16	4100	500	200	1900			
7	刘南	11	3500	500	200	1800			
8	耿苏	15	3800	300	200	1800			

图 5-2-15 一月份工资统计表 (1)

- 统计工龄工资，计算公式为：工龄工资 = 工龄 × 1% × 基本工资。
- 个人应缴保险的数据来自“保险”工作表，利用表间工作表引用“保险”工作表中的数据。
- 计算应发工资和实发工资。
- 所有涉及金额的数据保留两位小数，计算结果如图 5-2-16 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2	工号	姓名	工龄	基本工资	全勤奖	交通费	奖金	工龄工资	个人应缴保险	应发工资	实发工资
3	1	陈红	13	3800.00	500.00	200.00	2000.00	494.00	1501.48	6994.00	5492.52
4	2	李小洞	5	2800.00	300.00	200.00	2400.00	140.00	1302.13	5840.00	4537.87
5	3	张明冬	6	2600.00	300.00	200.00	2000.00	156.00	1321.25	5256.00	3934.75
6	4	黄天晴	8	2800.00	500.00	200.00	2400.00	224.00	1359.50	6124.00	4764.50
7	5	徐艳雄	12	3500.00	500.00	200.00	2000.00	420.00	1467.50	6820.00	5152.50
8	6	王子亮	16	4100.00	500.00	200.00	2100.00	656.00	1535.00	7556.00	6021.00
9	7	刘刚	11	3500.00	500.00	200.00	2000.00	385.00	1377.50	6585.00	5207.50
10	8	耿苏	15	3800.00	300.00	200.00	2000.00	570.00	1456.25	6870.00	5413.75

图 5-2-16 一月份工资统计表（2）

- 保存工作簿。

任务 3 使用函数

一、任务要点

- 使用函数进行运算。
- 使用运算符。

二、任务描述

张子歌是一名电子商务专业的学生，他经营着一家网店，在网店后台可以查看顾客访问情况。对网站访问数据进行分析，可以解析买家的购买喜好，帮助网店作出经营决策。张子歌决定使用 Excel 的函数功能来完成访问数据的统计工作。

三、操作思路



四、操作步骤

1. 打开工作簿

>>>

打开文件：资源库 / 项目五 / 任务 3 / 网站点击率统计表.xlsx。



责任编辑 / 周 琨
责任校对 / 胡志鹏
张 苏
责任设计 / 王利民



天猫旗舰店



中国人力资源和社会保障出版集团



ISBN 978-7-5187-6557-7

9 787516 76557

定价：40.00元