

1

第 1 章

公式与函数基础

Excel 公式是 Excel 工作表中进行数值计算的等式。公式输入是以“=”开始的，简单的公式有加、减、乘、除等运算，这如同我们使用计算器计算一样。但还有一些特殊的计算是手工无法完成的，它需要借助于函数。函数是预先编写的公式，可以对一个或多个值进行运算，并返回一个或多个值。函数不但可以简化和缩短公式，如“=A1+B1+C1+D1+E1+F1+G1”可以简化为“=SUM(A1:G1)”，而且有些计算不使用函数根本无法完成。Excel 之所以具有极强的运算与统计能力，其主要得力于公式与函数。本章将从公式与函数的基础运用开始深入介绍其应用技巧。



招式

招式 001 公式中的文本连接运算符的使用



Q 在公式运算中需要使用很多的运算符。您能否告诉我有没有一个运算符可以将多个文本字符串连在一起。

A 在 Excel 运算符中有一个文本连接运算符 (&), 通过它可以将多个文本字符串连接起来。

1. 打开数据源，连接 A2 与 B2 中的

文本字符串-----

1 公式中的文本连接运算符的使用.xlsx 工作簿。选中 D2 单元格，输入公式“=A2&B2”。

2 按 Enter 键，即可将 A2 与 B2 中的文本字符串连接在一起。

The figure illustrates two methods for entering a formula in Excel. The top section shows the 'Formula Bar' method, where the formula '=A2&B2' is entered directly. The bottom section shows the 'Paste Function' dialog box method, where the formula is entered into the 'In cell' field.

	A	B	C	D
1	文本字符串1	文本字符串2	文本字符串3	公式结果
2	清华大学	出版社		=A2&B2
3	祝福	2016	年	
4				
5				

	A	B	C	D
1	文本字符串1	文本字符串2	文本字符串3	公式结果
2	清华大学	出版社		清华大学出版社
3	祝福	2016	年	
4				
5				

2. 连接 A3、B3 与 C3 中的文本字符串-----

❶ 选中 D3 单元格, 输入公式 “=A3&B3&C3”。

2 按 Enter 键，即可将 A3、B3 与 C3 中的文本字符串连接在一起。

DATE : [X] [✓] [fx] =A3&B3&C3

	A	B	C	D
1	文本字符串1	文本字符串2	文本字符串3	公式结果
2	清华大学	出版社		清华大学出版社
3	祝福	2016	年	=A3&B3&C3

知识拓展

在Excel中总共有4种类型的运算符,分别是算术运算符、比较运算符、文本连接运算符和引用运算符,下面用一张表来列举这些运算符。

运算符类型	运算符	作 用	示 例
算术运算符	+	加法运算	10+5 或 A1+B1
	-	减号运算	10-5, A1-B1 或 -A1
	*	乘法运算	10*5 或 A1*B1
	\	除法运算	10\5 或 A1\B1
	%	百分比运算	85.5%
	^	乘幂运算	2^3
比较运算符	=	等于运算	A1=B1
	>	大于运算	A1>B1
	<	小于运算	A1<B1
	>=	大于或等于运算	A1>=B1
	<=	小于或等于运算	A1<=B1
	<>	不等于运算	A1<>B1
文本连接运算符	&	用于连接多个单元格中的文本字符串, 产生一个新的文本字符串	A1&B1
引用运算符	:(冒号)	特定区域引用运算	A1:D8
	,(逗号)	联合多个特定区域引用运算	SUM(A1:C2,C2:D10)
	(空格)	交叉运算, 即对 2 个引用区域中共有的单元格进行运算	A1:B8 B1:D8

招式

002 编辑与修改公式

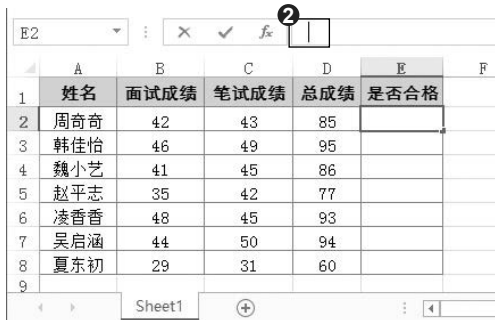
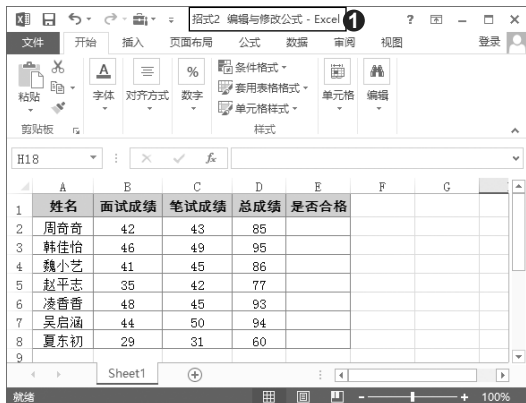


Q 在 Excel 中公式扮演着如此重要的角色, 我该如何去编辑或修改公式呢?

A 一般来说, 编辑公式都是在编辑栏中完成的操作, 当然也可以直接在单元格中进行操作。

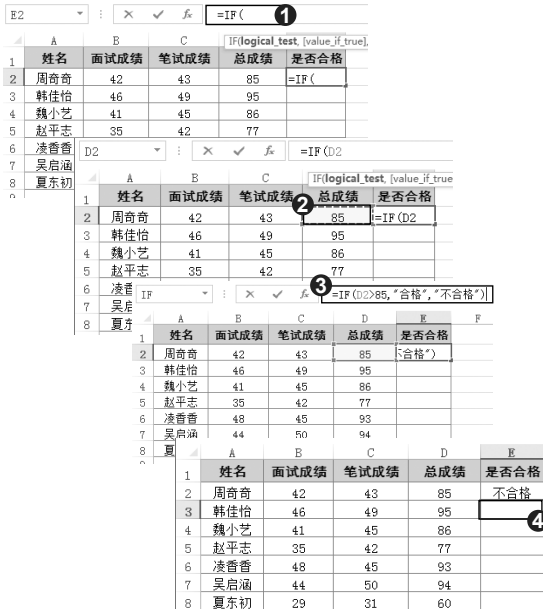
1. 打开数据源并定位编辑栏

- ① 打开本书配备的“素材\第1章\招式2 编辑与修改公式.xlsx”工作簿。
- ② 选中 E2 单元格，将光标定位在编辑栏中。



2. 编辑公式

- ① 首先在编辑栏中输入“=”，接着按公式的设计思路输入。
- ② 当需要引用单元格时，就用鼠标选取参与运算的单元格或单元格区域。
- ③ 其他运算符、文本值等都需要采用手工输入的办法。
- ④ 公式编辑完成后，按 Enter 键即可得出结果。



专家提示

要对公式进行修改时，只要选中单元格，其公式就会显示在编辑栏中。将光标定位在编辑栏中，即可和编辑公式一样对公式进行修改。

知识拓展

公式也可以直接在单元格中编辑。在右表中直接双击单元格，输入“=”，接着输入公式的其他部分即可。可以看到，在单元格中输入公式时，公式也同时显示在编辑栏中。

姓名	面试成绩	笔试成绩	总成绩	是否合格
周奇奇	42	43	85	合格
韩佳怡	46	49	95	合格
魏小艺	41	45	86	合格
赵平志	35	42	77	合格
凌香香	48	45	93	合格
吴启涵	44	50	94	合格
夏东初	29	31	60	不合格

招式 003 快速复制公式的多种方法



Q 我知道 Excel 之所以运算能力很强，就是因为其公式有批量计算的能力，我们建立公式的初衷肯定不是只应用一次，而是要通过复制公式得到批量结果。那么建立好一个公式后，有哪些方法可以实现快速复制呢？

A 你分析得很对！复制公式的方法有多种，下面具体介绍一下，感觉哪个更方便就使用哪个。

1. 打开数据源并定位

① 打开本书配备的“素材\第 1 章\招式 3 快速复制公式的多种方法.xlsx”工作簿。② 选中 F2 单元格，将鼠标指针指向填充柄（单元格右下角处的黑点）。

	A	B	C	D	E	F
1	姓名	面试成绩	笔试成绩	总成绩	是否合格	
2	周奇奇	42	43	85	不合格	
3	韩佳怡	46	49	95		
4	魏小艺	41	45	86		
5	赵平志	35	42	77		
6	凌香香	48	45	93		
7	吴启涵	44	50	94		
8	夏东初	29	31	60		

2. 利用填充柄复制

① 按住鼠标右键向下拖动。② 到达目标位置后释放鼠标，即可实现公式复制并得出批量结果。

	A	B	C	D	E
1	姓名	面试成绩	笔试成绩	总成绩	是否合格
2	周奇奇	42	43	85	不合格
3	韩佳怡	46	49	95	合格
4	魏小艺	41	45	86	合格
5	赵平志	35	42	77	不合格
6	凌香香	48	45	93	合格
7	吴启涵	44	50	94	合格
8	夏东初	29	31	60	不合格

3. 复制 / 粘贴公式

① 选中 F2 单元格，按 Ctrl+C 快捷键复制。② 选中想输入公式的单元格区域。按 Ctrl+V 快捷键粘贴即可。

	A	B	C	D	E
1	姓名	面试成绩	笔试成绩	总成绩	是否合格
2	周奇奇	42	43	85	不合格
3	韩佳怡	46	49	95	合格
4	魏小艺	41	45	86	合格
5	赵平志	35	42	77	不合格
6	凌香香	48	45	93	合格
7	吴启涵	44	50	94	合格
8	夏东初	29	31	60	不合格

4. 用快捷键复制公式

① 选中包括公式在内的需要填充的目标区域。② 按 Ctrl+D 快捷键即可快速实现公式的填充。

	A	B	C	D	E
1	姓名	面试成绩	笔试成绩	总成绩	是否合格
2	周奇奇	42	43	85	不合格
3	韩佳怡	46	49	95	合格
4	魏小艺	41	45	86	合格
5	赵平志	35	42	77	不合格
6	凌香香	48	45	93	合格
7	吴启涵	44	50	94	合格
8	夏东初	29	31	60	不合格

知识拓展

另外,还有一种利用快捷键的方法也可以实现公式的复制。在右表中选中包括公式在内的需要填充公式的目标区域,将光标定位到编辑栏中,按 Ctrl+Enter 快捷键即可。

IF	:	X	✓	f _x	=IF(D2>85,"合格","不合格")
姓名	面试成绩	笔试成绩	总成绩	是否合格	
周奇奇	42	43	85	合格	
韩佳怡	46	49	95		
魏小艺	41	45	86		
赵平志	35	42	77		
凌香香	48	45	93		
吴启涵	44	50	94		
夏东初	29	31	60		

招式 004 查看工作表中的所有公式

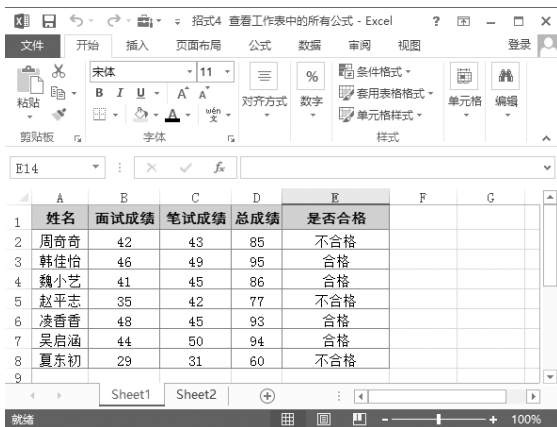


Q 有时一个工作表中设置了很多公式来进行计算,肉眼分辨不出哪些是公式计算的结果。有没有办法一次性查看当前工作表中的所有公式呢?

A 可以查看,程序提供了一个“显示公式”功能按钮,利用它即可快速显示公式。

1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第1章\招式4 查看工作表中的所有公式.xlsx”工作簿。



2. 查看所公式

在“公式”选项卡的“公式审核”选项组中单击“显示公式”命令按钮,即可让工作表中包含计算公式的单元格都显示为公式。

文件	开始	插入	页面布局	公式	数据	审阅	视图
				fx 插入函数	Σ 自动求和	逻辑	公式审核
				最近使用的函数	文本	追踪引用单元格	追踪从属单元格
				函数库	日期和时间	定义的名称	修去箭头
				E2	:	X	✓
						f _x	=IF(D2>85,"合格","不合格")
姓名	面试成绩	笔试成绩	总成绩	是否合格			
周奇奇	42	43	85	合格			
韩佳怡	46	49	95	合格			
魏小艺	41	45	86	合格			
赵平志	35	42	77	合格			
凌香香	48	45	93	合格			
吴启涵	44	50	94	合格			
夏东初	29	31	60	合格			

知识拓展

如果想恢复单元格中公式计算结果的显示,只需再次单击“显示公式”命令按钮,取消其激活状态即可。

招式005 函数也来玩“搜索”



Q 函数有那么多种类，同时每个种类中又有很多个函数。如果我根本不知道该使用什么函数怎么办呢？

A 因为函数数目众多，要想做到对每个函数都熟练掌握并不容易。我有一个小方法可以实现对函数的搜索，便于缩小查找范围。

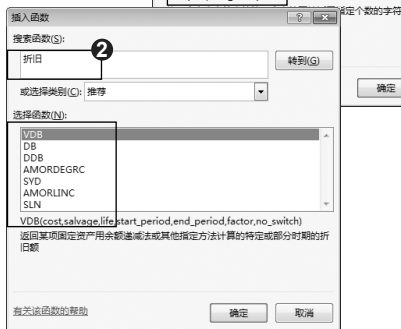
1. 打开“插入函数”对话框

在“公式”选项卡的“函数库”选项中单击“插入函数”命令按钮，弹出“插入函数”对话框。



2. 搜索函数

① 在“搜索函数”文本框中根据想解决的问题输入关键字，如“提取”，单击“转到”按钮即可得到筛选列表。② 例如再输入“折旧”，单击“转到”按钮即可得到筛选列表。



知识拓展

由于现在网络资源非常丰富，也可以根据你想解决的问题，利用关键字到百度中进行搜索，然后从查找到的众多条目中找寻想使用的函数，有时也能获取设计公式的思路。



招式 006 快速获取函数的帮助信息

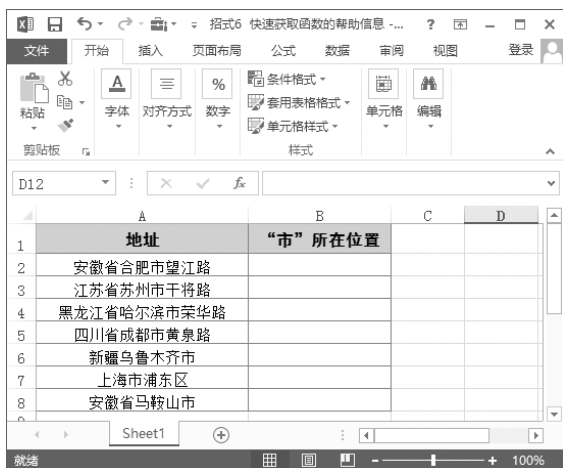


Q 我想了解一个函数的功能及其详细的语法结构，您能教我该怎么学习吗？

A 可以利用函数的帮助信息来进行查询，而且此方法也很方便快捷。

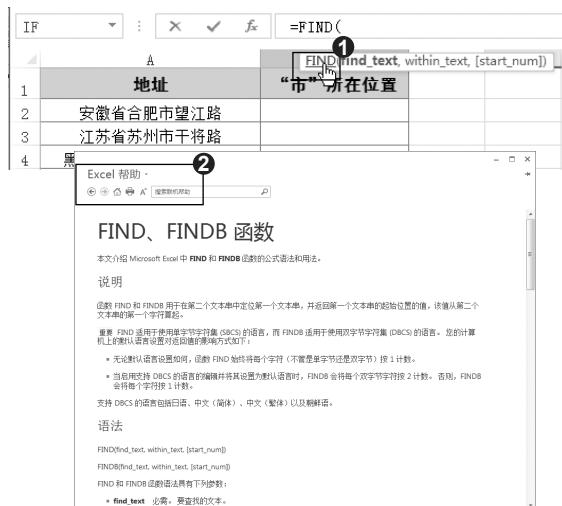
1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第1章\招式6 快速获取函数的帮助信息”工作簿。



2. 获取函数帮助

① 选中 B2 单元格，将光标定位于编辑栏中，输入“=FIND(”，此时编辑栏下方出现函数提示，然后用鼠标单击函数名。② 弹出“Excel 帮助”界面，可以看到函数的详细功能、语法、参数说明。移动滚动条，可看到下面的样例。



知识拓展

在 Excel 主界面窗口右上角单击 **?** 按钮，弹出“Excel 帮助”对话框，在搜索框中输入要搜索的函数名称进行搜索，也可以达到同样效果。



招式

007 Excel 数据源的相对引用

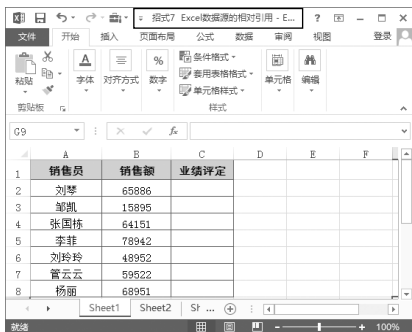


Q 公式的运算少不了对单元格及单元格区域的引用，我听说单元格的引用有相对引用方式，也有绝对引用方式。请问什么是相对引用方式呢？

A 在编辑公式时，当选择某个单元格或单元格区域参与运算时，其默认的引用方式是相对引用方式。采用相对方式引用的数据源，当将公式复制到其他位置时，公式中的单元格地址会随之改变。

1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第 1 章\招式 7 Excel 数据源的相对引用.xlsx”工作簿。



2. 使用相对引用数据源建立公式

- 选中 C2 单元格，在公式编辑栏中输入公式 “=IF(B2>50000," 达标 "," 不达标 ")”。
- 向下填充 C2 单元格的公式。

	A	B	C	D	E	F
1	销售员	销售额	业绩评定			
2	刘琴	65886	达标			
3	邹凯	15895				
4	张国栋	64151				
5	李菲	78942				
6	刘玲玲	48952				
7	管云云	59522				
8	杨丽	68951				

知识拓展

在“公式”选项卡的“公式审核”选项组中单击“显示公式”命令按钮，让工作表中的公式都显示出来。可以看到，随着公式的复制，相对引用的单元格自动发生变化。这正是进行此项计算时需要的结果。

	A	B	C
1	销售员	销售额	业绩评定
2	刘琴	65886	=IF(B2>50000,"达标",
3	邹凯	15895	=IF(B3>50000,"达标",
4	张国栋	64151	=IF(B4>50000,"达标",
5	李菲	78942	=IF(B5>50000,"达标",
6	刘玲玲	48952	=IF(B6>50000,"达标",
7	管云云	59522	=IF(B7>50000,"达标",
8	杨丽	68951	=IF(B8>50000,"达标",

招式

008 Excel 数据源的绝对引用

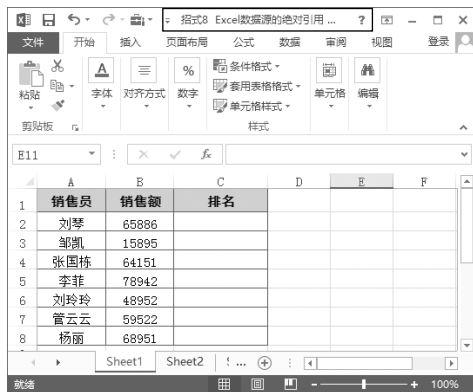


Q 公式的运算少不了对单元格及单元格区域的引用，我听说单元格的引用有相对引用方式，也有绝对引用方式。在编辑公式时，当选择某个单元格或单元格区域参与运算时，其默认的引用方式是相对引用方式。请问什么是绝对引用方式呢？

A 数据源的绝对引用是指把公式复制或者移动到新位置时，公式中对单元格的引用保持不变。数据源采用绝对引用方式时需要用 \$ 符号来标注，它的显示形式一般为 \$A\$1、\$A\$2:\$B\$2。

1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第1章\招式8 Excel 数据源的绝对引用.xlsx”工作簿。



2. 使用绝对引用数据源建立公式

① 选中 C2 单元格，在公式编辑栏中输入公式“=RANK.EQ(B2,\$B\$2:\$B\$8)”。② 向下填充 C2 单元格的公式。

	A	B	C	D	E
1	销售员	销售额	排名		
2	刘琴	65886	3		
3	邹凯	15895			
4	张国栋	64151			
5	李菲	78942			
6	刘玲玲	48952			
7	管云云	59522			
8	杨丽	68951			

知识拓展

在“公式”选项卡的“公式审核”选项组中单击“显示公式”命令按钮，让工作表中的公式都显示出来。可以看到，随着公式的复制，相对引用的单元格自动发生变化，而绝对引用的部分未发生任何变化。我们当前的公式是希望得到每个销售员的销售额在所有销售序列中的排名。因此 B2:B8 单元格区域是不能变化的，因此采用绝对引用的方式。

	A	B	C
1	销售员	销售额	排名
2	刘琴	65886	=RANK.EQ(B2,\$B\$2:\$B\$8)
3	邹凯	15895	=RANK.EQ(B3,\$B\$2:\$B\$8)
4	张国栋	64151	=RANK.EQ(B4,\$B\$2:\$B\$8)
5	李菲	78942	=RANK.EQ(B5,\$B\$2:\$B\$8)
6	刘玲玲	48952	=RANK.EQ(B6,\$B\$2:\$B\$8)
7	管云云	59522	=RANK.EQ(B7,\$B\$2:\$B\$8)
8	杨丽	68951	=RANK.EQ(B8,\$B\$2:\$B\$8)

专家提示

在一个公式中通常不会让所有的引用区域都使用绝对引用，因为这样在复制公式时所有结果全部相同，而达不到批量计算的目的。因此如果建立的公式需要复制使用，要么全部采用相对引用方式，要么采用相对引用与绝对引用混合使用的方式。

招式 009

在相对引用和绝对引用之间切换

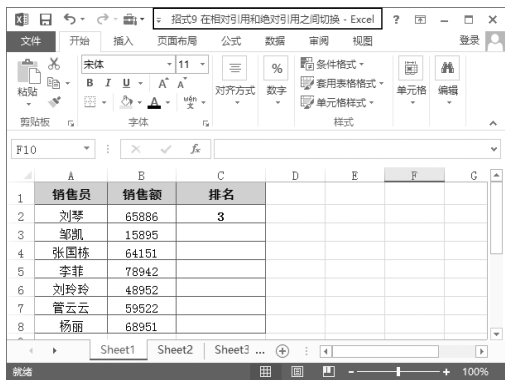


Q 在编辑公式时，当选择某个单元格或单元格区域参与运算时，其默认的引用方式是相对引用方式。我想改变其引用方式，您看有没有很快捷的办法呢？

A 有一个快捷键可以循环切换数据的引用方式。

1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第 1 章\招式 9 在相对引用和绝对引用之间切换.xlsx”工作簿。



2. 转换为绝对引用方式

① 如建立 C2 单元格中的公式时，选择 B2:B8 单元格区域默认为相对引用方式。② 选中 B2:B8，按 F4 键，可以将其转换为绝对引用方式。



3. 行绝对引用、列相对引用

再次按 F4 键，变为行绝对引用、列相对引用 (B\$2:B\$8)。



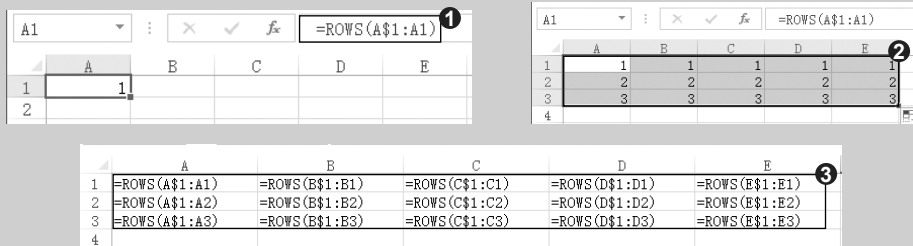
4. 行相对引用、列绝对引用

再次按 F4 键，变为行相对引用、列绝对引用 (\$B2:\$B8)。



知识拓展

下面举个例子来看“行绝对引用、列相对引用”或“行相对引用、列绝对引用”引用方式。① 选中 A1 单元格，输入公式“=ROWS(A\$1:A1)”，此公式对 A1 列相对引用，行绝对引用。② 将公式既向右复制，也向下复制。③ 显示出公式进行对比，发现绝对引用的行号不发生变化，而相对引用的列标自动随着公式的复制发生变化。



★★★★★ 招式

010 引用当前工作表之外的单元格



Q 若想在另一张工作表中对一张工作表中的数据进行结果统计，那么计算时就需要引用该记录表中的数据，您看我该如何操作呢？

A 在工作表中还可以引用其他工作表中的数据进行一些数据统计。引用其他工作中的单元格区域时，单元格地址前面将自动添加工作表名称。

1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第1章\招式10 引用当前工作表之外的单元格.xlsx”工作簿。此工作簿包含“分数统计表”与“分析表”两张表格。

班级	姓名	分数
1	赵明明	96
2	王卫军	85
1	张羽	87
1	夏慧茹	78
3	徐友迪	98
1	胡媛媛	97
2	王佳碧	76
3	郑俊浩	63
2	张燕	96
3	赵洽	93
2	李洋	95
3	刘晴晴	88

班级	平均分数
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

2. 切换到“分数统计表”选择数据源

① 在“分析表”中选中 B2 单元格，在编辑栏中先输入部分公式“=AVERAGEIF(”。

② 在“分数统计表”标签上单击实现工作表切换。

③ 选择要参与计算的单元格区域。

班级	平均分数
1	
2	=AVERAGEIF(
3	
4	
5	
6	
7	

班级	姓名	分数
1	赵明明	96
2	王卫军	85
1	张羽	87
1	夏慧茹	78
3	徐友迪	98
1	胡媛媛	97
2	王佳碧	76
3	郑俊浩	63
2	张燕	96
3	赵洽	93
2	李洋	95
3	刘晴晴	88

3. 切换到“分析表”中选择数据源-----



输入“,”，再切换回“分析表”选中 A2 单元格。

=AVERAGEIF(分数统计表!A2:A13, 分析表!A2		
A	B	C
1	班级	平均分
2	1	
3	2	
4	3	

4. 再切换到“分数统计表”中选择

数据源-----



① 再输入“,”，并切换到“分数统计表”选择要参与计算的单元格区域。② 输入“)””，按 Enter 键完成公式的输入。

=AVERAGEIF(分数统计表!A2:A13, 分析表!A2, 分数统计表!C2:C13		
A	B	C
1	班级	姓名
2	1	赵明明
3	2	王卫军
4	1	张羽
5	1	贾慧茹
6	3	徐友迪
7	1	胡耀耀
8	2	王佳慧
9	3	郑俊浩
10	2	张燕
11	3	赵治
12	2	李洋
13	3	刘晴晴

知识拓展

在引用其他工作表中的数据进行计算时，如果公式中显示的地址较长，为了简化公式，也可以将其表中需要引用的单元格区域定义为名称，然后在公式中直接使用名称来代替单元格区域。关于名称的创建与使用，将在第 2 章中详细介绍。

招式

011 跨工作簿引用数据



Q 我在进行本季度数据统计时，想与上一季度的数据进行比较，而上一季度的数据统计在另一个工作簿中，这样能实现引用吗？该如何操作呢？

A 可以实现对其他工作簿数据的引用的，首先要将两个工作簿都打开，然后按如下步骤操作即可。

1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第1章\招式11跨工作簿引用数据”文件夹中的两个工作簿，分别为“一季度销售统计.xlsx”与“二季度销售统计.xlsx”。

2. 在“二季度销售额”工作簿中

建立公式

① 切换到“二季度销售额”工作表中。② 选中 F42 单元格，在公式编辑栏中输入“=F40-”。

3. 切换到“一季度”工作簿中选中

数据源

① 切换到“一季度销售额”工作表中。
② 单击 F38 单元格。

4. 得出计算结果

按 Enter 键，即可得出计算结果。

知识拓展

从“=F40-[一季度销售统计.xlsx]一季度销售!\$F\$38”公式中可以看到，要引用其他工作簿中的数据源，前面必须带上工作簿名([一季度销售统计.xlsx])、工作表名(一季度销售!)前缀。

另外，如果要引用的工作簿未打开，但能提供其在电脑硬盘中的完整保存位置，也可以实现对其数据的引用。

招式

012 引用多个工作表中的同一单元格运算



Q 在本例的工作簿中包含多张工作表，分别统计了各个季度的采购额。我在进行统计的时候，想将各个工作表中的采购额合计，得到总采购金额。除了逐一相加计算外，还有更好的办法吗？

A 可以通过引用多个工作表的同一单元格的方式进行计算。

1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第1章\招式12 引用多个工作表中的同一单元格运算.xlsx”工作簿。该工作簿包含多张工作表，每张表的E10单元格都是要用于计算的单元格。

规格品名	单位	数量	单价	金额(元)
杯托	个	12	0.4	4.8
纸杯	包	2	5	10
文件夹	个	1	15	15
文件夹	个	2	5	10
资料夹(30页)	个	3	8	24
资料夹(40页)	个	3	6	18
垫板	个	2	1.3	2.6
印油	瓶	2	2.8	5.6
合计				90

规格品名	单位	数量	单价	金额(元)
笔芯(大容量)	支	20	0.8	16
中性笔	支	24	1.5	36
白板笔	支	3	2.5	7.5
笔袋	个	10	0.3	3
口取纸	包	2	2.5	5
科目章	套	1	6	6
剪刀	把	1	3	3
统计科目章	套	1	15	15
合计				91.5

规格品名	单位	数量	单价	金额(元)
订书钉	盒	2	1	2
计算器	台	2	23	46
白板外落石出	瓶	2	2.5	5
图形针	盒	2	1	2
大头针	盒	2	1.2	2.4
长尾夹	盒	1	6	6
复写纸(36K)	盒	1	5	5
复写纸(48K)	盒	2	3.5	7
总计				72.9

2. 引用多个工作表中的同一单元格计算

① 在“总计”工作表中，选中B1单元格，在公式编辑栏中输入“=SUM(”。② 单击“一季度采购”工作表标签，按住 Shift 键，单击“四季度采购”工作表标签(此时选中的工作表组成一个工作组)。③ 选中E10单元格。④ 按 Enter 键即可得出计算结果。

规格品名	单位	数量	单价	金额(元)
杯托	个	12	0.4	4.8
纸杯	包	2	5	10
文件夹	个	1	15	15
文件夹	个	2	5	10
资料夹(30页)	个	3	8	24
资料夹(40页)	个	3	6	18
垫板	个	2	1.3	2.6
印油	瓶	2	2.8	5.6
合计				90

规格品名	单位	数量	单价	金额(元)
杯托	个	12	0.4	4.8
纸杯	包	2	5	10
文件夹	个	1	15	15
文件夹	个	2	5	10
资料夹(30页)	个	3	8	24
资料夹(40页)	个	3	6	18
垫板	个	2	1.3	2.6
印油	瓶	2	2.8	5.6
合计				90

规格品名	单位	数量	单价	金额(元)
杯托	个	12	0.4	4.8
纸杯	包	2	5	10
文件夹	个	1	15	15
文件夹	个	2	5	10
资料夹(30页)	个	3	8	24
资料夹(40页)	个	3	6	18
垫板	个	2	1.3	2.6
印油	瓶	2	2.8	5.6
合计				90

规格品名	单位	数量	单价	金额(元)
杯托	个	12	0.4	4.8
纸杯	包	2	5	10
文件夹	个	1	15	15
文件夹	个	2	5	10
资料夹(30页)	个	3	8	24
资料夹(40页)	个	3	6	18
垫板	个	2	1.3	2.6
印油	瓶	2	2.8	5.6
合计				90

知识拓展

如果想引用其中单元格的工作表不是连续的，在选择工作表标签时不能按住 Shift 键，而要按住 Ctrl 键，并在需要引用的工作表标签上逐一单击。

招式

013 公式中函数的记忆式键入



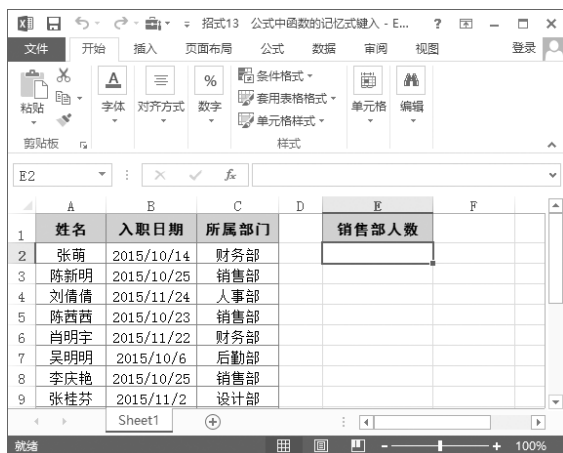
Q 我听说在输入函数时有一种记忆式键入的功能，这是如何使用的呢？

A 所谓记忆式键入就是只输入函数的前几个字母，程序就会显示出以这几个字母开头的函数列表，以方便选择。这样即使记不清函数的全名，只记得部分字母，使用起来也不会有障碍。

1. 打开数据源



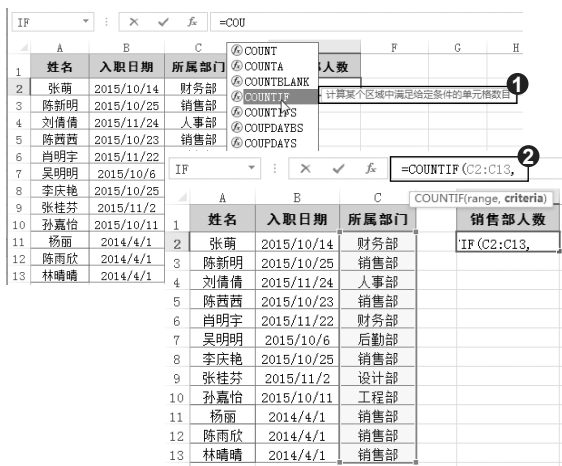
打开本书配备的“素材\第1章\招式13 公式中函数的记忆式键入.xlsx”工作簿。



2. 记忆式键入函数



① 要想更轻松地创建和编辑公式并将键入错误和语法错误减到最少，可使用公式记忆式键入。在输入“=”(等号)和前几个字母后，Excel 会在单元格下方显示出以这些字母开头的函数。选中某个函数，还可显示该函数的功能提示文字。② 双击函数，即可插入函数名，此时看到第一个参数字体加粗，表示现在应该设置此参数。设置后进入下一个参数，又显示加粗字体，提示进行设置。



招式 014 自动求和功能的使用



Q 在“公式”选项组下有一个“自动求和”命令按钮，使用它是不是可以实现更加快速的自动求和？您能教我该如何使用吗？

A 是的，它可以让我们快速进行求和运算，同时它还能快速地进行其他几项很常用的数据计算。

1. 打开数据源并启动“自动求和”



① 打开本书配备的“素材\第1章\招式14 自动求和功能的使用.xlsx”工作簿。② 选中B8单元格，在“公式”选项卡的“函数库”选项组中单击“自动求和”命令按钮。



2. 进行自动求和



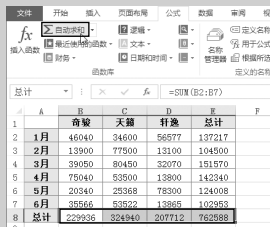
① 函数会根据当前数据情况自动匹配参与计算的数据源。② 按Enter键即可得出计算结果。

	A	B	C	D	E
1		奇骏	天籁	轩逸	总计
2	1月	46040	34600	56577	137217
3	2月	13900	77500	13100	104500
4	3月	39050	80450	32070	151570
5	4月	75040	53500	13800	142340
6	5月	20340	25368	78300	124008
7	6月	35566	53522	13865	102953
8		=SUM(B2:E7)			
9		SUM(number1, [number2], ...)			

	A	B	C	D	E
1		奇骏	天籁	轩逸	总计
2	1月	46040	34600	56577	137217
3	2月	13900	77500	13100	104500
4	3月	39050	80450	32070	151570
5	4月	75040	53500	13800	142340
6	5月	20340	25368	78300	124008
7	6月	35566	53522	13865	102953
8	总计	229936	524940	207712	762588

专家提示

如果函数默认判断的数据源不符合要求，则可以重新选择单元区域。如果不需要对数据源进行更改，则可以一次性选中单元区域，然后单击“自动求和”命令按钮进行批量求和。



知识拓展

“自动求和”命令按钮不只是用来进行自动求和的，它还可以进行“平均值”“计数”“最大值”“最小值”等几项计算。只要在选中单元格后，单击“自动求和”命令的下拉按钮，然后单击其中的命令即可。操作方法与求和一致。



招 式

015 快速选中公式中引用的单元格

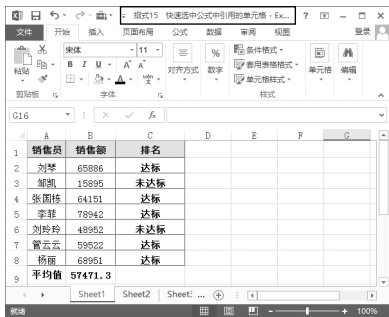


Q 我想将某个公式中引用的单元格一次性选中，有没有办法可以实现呢？

A 这个很容易实现，只要使用 **Ctrl+{** 快捷键即可。

1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第1章\招式15快速选中公式中引用的单元格.xlsx”工作簿。



2. 选中 C2 单元格公式引用的单元格

选中 C2 单元格，按 **Ctrl+{** 组合键，可看到选中了 B2 与 B9 单元格。

	A	B	C
1	销售员	销售额	排名
2	刘琴	65886	达标
3	邹凯	15895	未达标
4	张国栋	64151	达标
5	李菲	78942	达标
6	刘玲玲	48952	未达标
7	管云云	59522	达标
8	杨丽	68951	达标
9	平均值	57471.3	

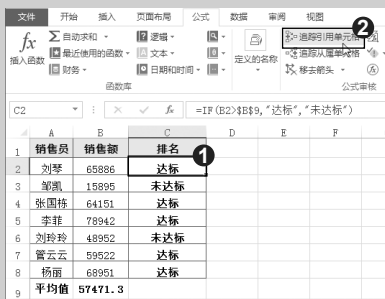
3. 选中 C3 单元格公式引用的单元格

选中 C3 单元格，按 **Ctrl+{** 快捷键，可看到选中了 B3 与 B9 单元格。

	A	B	C
1	销售员	销售额	排名
2	刘琴	65886	达标
3	邹凯	15895	未达标
4	张国栋	64151	达标
5	李菲	78942	达标
6	刘玲玲	48952	未达标
7	管云云	59522	达标
8	杨丽	68951	达标
9	平均值	57471.3	

知识拓展

除了可以实现一次性选中公式中引用的单元格外，还可以实现对公式引用单元格的追踪。①选中包含公式的单元格。②在“公式”选项卡的“公式审核”选项组中单击“追踪引用单元格”命令按钮，即可实现对引用单元格的追踪。



	A	B	C
1	销售员	销售额	排名
2	刘琴	65886	达标
3	邹凯	15895	未达标
4	张国栋	64151	达标
5	李菲	78942	达标
6	刘玲玲	48952	未达标
7	管云云	59522	达标
8	杨丽	68951	达标
9	平均值	57471.3	

招式

016 将公式运算结果转换为数值

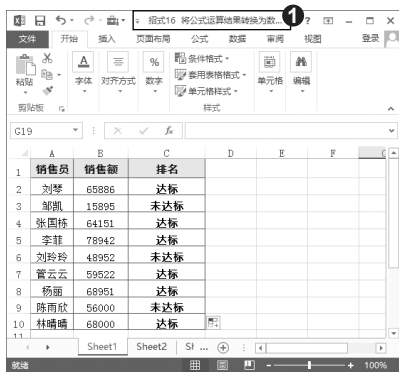


Q 在利用公式得出求解结果后，我想将这项结果复制到其他工作表中去使用，谁知一粘贴就显示错误值，这该怎么办呢？

A 这是因为公式计算结果是引用单元格进行计算的结果，而复制到其他工作表时，公式找不到其引用的单元格了，因此它就显示错误值。这时需要将公式的运算结果转换为数值，再复制使用即可。

1. 打开数据源并复制公式区域

- ① 打开本书配备的“素材\第 1 章\招式 16 将公式运算结果转换为数值.xlsx”工作簿。
- ② 选中想转换的单元格区域，按 Ctrl+C 组合键复制。



	A	B	C	D	E	F
1	销售员	销售额	排名			
2	刘琴	65886	达标			
3	邹凯	15895	未达标			
4	张国栋	64151	达标			
5	李菲	78942	达标			
6	刘玲玲	48952	未达标			
7	管云云	59522	达标			
8	杨丽	68951	达标			
9	陈雨欣	56000	未达标			
10	林晴晴	68000	达标			

2. 将公式运算结果粘贴为数值

- ① 按 Ctrl+V 快捷键粘贴，单击右下角的“粘贴选项”按钮。
- ② 在下拉菜单中单击“值”，即可转换为数值（在编辑栏中不会再看到公式）。

	A	B	C	D	E	F
1	销售员	销售额	排名			
2	刘琴	65886	达标			
3	邹凯	15895	未达标			
4	张国栋	64151	达标			
5	李菲	78942	达标			
6	刘玲玲	48952	未达标			
7	管云云	59522	达标			
8	杨丽	68951	达标			
9	陈雨欣	56000	未达标			
10	林晴晴	68000	达标			

	A	B	C	D
1	销售员	销售额	排名	
2	刘琴	65886	达标	
3	邹凯	15895	未达标	
4	张国栋	64151	达标	
5	李菲	78942	达标	
6	刘玲玲	48952	未达标	
7	管云云	59522	达标	
8	杨丽	68951	达标	
9	陈雨欣	56000	未达标	
10	林晴晴	68000	达标	

知识拓展

在执行复制后，也可以直接移至目标位置处进行粘贴，粘贴后仍然按上面方法在“粘贴选项”按钮的下拉菜单中单击“值”即可。

招 式 017 函数参数的修改



Q 在为函数设定好参数后，如果发现统计区域错误，我该如何对参数进行修改呢？

A 设定好的参数是可以进行修改的，下面给出两种修改办法。

1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第1章\招式17 函数参数的修改.xlsx”工作簿。

	A	B	C	D	E
1		奇骏	天籁	轩逸	总计
2	1月	46040	34600	56577	137217
3	2月	13900	77500	13100	104500
4	3月	39050	80450	32070	151570
5	4月	75040	53500	13800	142340
6	5月	20340	25368	78300	124008
7	6月	35566	53522	13865	102953
9	总计	229936	324940	207712	762588

2. 方法一：直接在编辑栏中修改

选中设置公式的单元格，单击公式编辑栏进入编辑状态，用鼠标指针拖动选取需要修改的单元格地址或单元格区域地址，重新选择或手工输入均可。

	A	B	C	D	E
1		奇骏	天籁	轩逸	总计
2	1月	46040	34600	56577	137217
3	2月	13900	77500	13100	104500
4	3月	39050	80450	32070	151570
5	4月	75040	53500	13800	142340
6	5月	20340	25368	78300	124008
7	6月	35566	53522	13865	102953
9	总计	229936	324940	207712	762588

3. 方法二：拖动彩色标识修改

① 选中设置公式的单元格，单击公式编辑栏进入编辑状态，这时可以看到公式设置的参数在表格中呈现彩色的标识。将鼠标指针移至标识的四个角点，指针变成双向对拉箭头。

② 按住鼠标左键进行拖动，既可以实现参数的修改。将彩色标识拖动到合适的范围后，释放鼠标左键，就可以看到原先的函数参数被修改了。

	A	B	C	D	E
1		奇骏	天籁	轩逸	总计
2	1月	46040	34600	56577	137217
3	2月	13900	77500	13100	104500
4	3月	39050	80450	32070	151570
5	4月	75040	53500	13800	142340
6	5月	20340	25368	78300	124008
7	6月	35566	53522	13865	102953
9	总计	229936	324940	207712	762588

知识拓展

函数的参数都使用“,”号进行间隔，部分函数中的参数为 TRUE 和 FALSE，可以使用 0 和 1 来替代。比如 HLOOKUP 函数和 VLOOKUP 函数的参数 range_lookup。当要将其指定为 FALSE 的时候，可以用 0 来替代，甚至连 0 也不写，而只用逗号占据参数位置。这个占位很重要，它并不等于什么也不设置，如果删去了逗号，函数将不能返回结果。

招式 018 函数的嵌套方法



Q 我看到别人设置的公式中使用了好几种函数，你套我，我套你，这就是函数的嵌套吧？该如何正确地应用函数的嵌套呢？

A 对，为解决一些复杂的数据计算问题，我们不能仅限于单个函数的使用，更多的时候需要嵌套使用函数，让一个函数的返回值作为另一个函数的参数。下面通过两个例子来具体学习。

1. IF 函数嵌套

打开本书配备的“素材\第 1 章\招式 18 函数的嵌套方法”文件夹，打开“IF 函数嵌套.xlsx”工作簿。默认 IF 函数只能判断一项条件，当条件满足时返回某值，不满足时返回另一值，而我们在公式中再嵌套一个 IF 函数，就可以实现两项条件判断了：先判断 C2 单元格的值是否小于等于 50000，如果是返回“C2*0.08”，如果不是则进入下一步判断“F(C2<=100000,C2*0.1,C2*0.15)”，即再判断 C2 单元格的值是否小于等于 100000，如果是返回“C2*0.1”，如果不是则返回“C2*0.15”，即实现了对 3 个间距数据的判断。

D2		=IF(C2<=50000,C2*0.08,IF(C2<=100000,C2*0.1,C2*0.15))	
A	B	C	D
姓名	销售量	总销售额	提成金额
周奇奇	2400	46000	3680
韩佳怡	3800	26009	2080.72
王正邦	2900	105900	15885
刘媛媛	5900	56000	5600
李晓雨	6700	59890	5989
张明明	4600	12000	960
刘羽琦	3900	15800	1264

2. LEN 函数嵌套

打开本书配备的“素材\第 1 章\招式 18 函数的嵌套方法”文件夹，打开“LEN 函数嵌套.xlsx”工作簿。这个公式中有 3 个函数，外层使用的是 IF 函数，中间的 LEN 函数与 MID 函数是嵌套的函数，用它们的返回值作为 IF 的参数使用。

F3		=IF(LEN(D3)=15,"19"&MID(D3,7,2),MID(D3,7,4))	
A	B	C	D
姓名	籍贯	学历	身份证号
茹 芳	湖北	本科	340111860625000
曹海娟	河北	本科	340123198807230000
宋沛徽	安徽	硕士	340112871027100
赵利军	广东	本科	340124199002280000
杨 葵	湖北	本科	340131197808170000
王继芹	河南	硕士	340122801112000
杨远雄	河南	本科	340133198312010000
王旭东	河北	本科	340123830325000
王兴华	辽宁	本科	340121198110110000

知识拓展

在实际工作中，关于函数嵌套的例子非常多，经常将一个函数的返回值作为另一个函数的参数使用。例如右图的 DATEDIF 函数中就使用了 TODAY 函数的返回值作为它的一个参数使用。

C2		=DATEDIF(E2,TODAY(),"Y")*50	
A	B	C	D
姓名	入职时间	工龄工资	
周丽芬	2009/2/8	300	
韩佳玉	2009/8/16	300	
侯琪琪	2010/7/23	250	
李晓雨	2010/8/17	250	
夏欣然	2011/9/3	200	
刘诺一	2014/12/13	50	

★★★★★ 招式

019 如何在单元格中自动填入当前日期



Q 我创建的一张表格中需要能每天自动更新当天日期与当前的时间信息，可以用什么办法实现呢？

A 在日期函数中有返回当前日期与时间的函数，因此利用函数就可以解决你的问题了。

1. 打开数据源并输入当前日期

打开本书配备的“素材\第1章\招式19如何在单元格中自动填入当前日期.xlsx”工作表。选中 B1 单元格，在公式编辑栏中输入公式“=TODAY()”，按 Enter 键即可显示今天日期。

B1	:	X	✓	f _x	=TODAY()
	A	B	C		
1	今天日期	2016/1/28			
2	当前时间				
3					

2. 快速输入当前时间

选中 B2 单元格，在公式编辑栏中输入公式“=NOW()”，按 Enter 键即可显示今天日期与当前时间。

B2	:	X	✓	f _x	=NOW()
	A	B	C		
1	今天日期	2016/1/28			
2	当前时间	2016/1/28 16:41			
3					

知识拓展

要输入当前日期与当前时间，也可以使用快速键来实现。在西文输入状态下按 Ctrl+; 快捷键，可快速输入日期；按 Ctrl+Shift+; 快捷键，可快速输入时间。

★★★★★ 招式

020 隐藏保护工作表中的公式



Q 表格中设定了不少公式，我怕他人误操作更改了我的公式，想将公式隐藏起来。有没有办法可以实现呢？

A 可以实现隐藏的，下面讲一下具体的操作步骤。

1. 打开数据源并选中所有区域

① 打开本书配备的“素材\第1章\招式20隐藏保护工作表中的公式.xlsx”工作簿。② 选中所有的数据区域。

	销售员	销售额	排名
1	刘军	65586	4
2	张凯	15695	9
3	张凯	64151	5
4	李菲	78942	1
5	刘玲玲	48952	8
6	曾云云	59522	6
7	杨康	68951	2
8	刘博九	50000	7
9	何博款	68000	3

2. 解除所有单元格的锁定

① 选中所有的数据区域后，右击鼠标，选择“设置单元格格式”命令，弹出“设置单元格格式”对话框。② 切换到“保护”选项卡，取消选中“锁定”复选框。



3. 选定包含公式的单元格

① 单击“确定”按钮返回到工作表中。按F5键，弹出“定位”对话框，单击“定位条件”按钮。② 选中“公式”单选按钮，默认会选中“数字”“文本”“逻辑”“错误”复选框。③ 单击“确定”按钮返回到工作表中，可看到设置了公式的单元格被选中了。



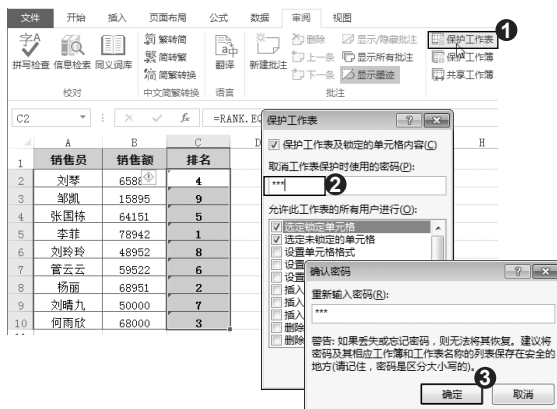
4. 实现对包含公式单元格的隐藏

① 再次打开“设置单元格格式”对话框，单击“保护”标签，选中“隐藏”复选框。② 单击“确定”按钮后返回到工作表。



5. 保护工作表操作

① 单击“审阅”选项卡“更改”选项组中的“保护工作表”命令按钮，弹出“保护工作表”对话框。② 在“取消工作表保护时使用的密码”文本框中输入需要设置的密码。③ 单击“确定”按钮，弹出“确认密码”对话框，再次输入密码。



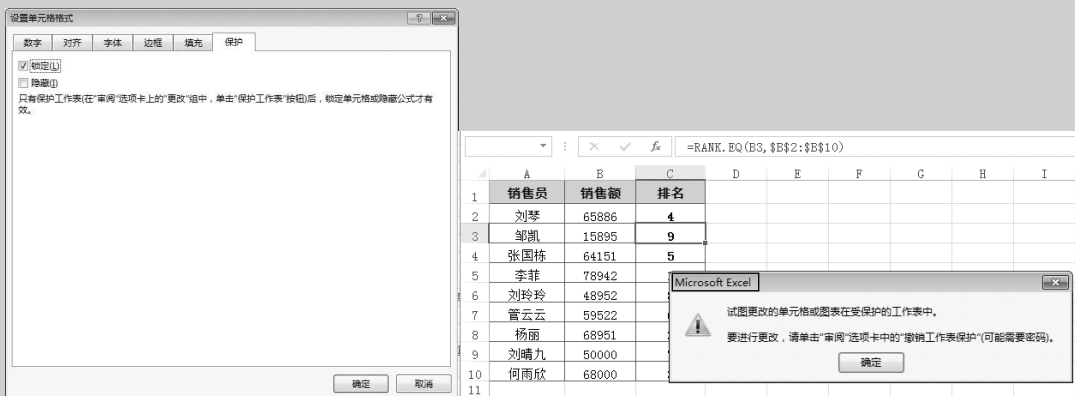
6. 实现隐藏

单击“确定”按钮回到工作表中，可以看到单元格中的公式被隐藏起来了。

	A	B	C	D	E
1	销售员	销售额	排名		
2	刘琴	6586	4		
3	邹凯	15895	9		
4	张国栋	64151	5		
5	李菲	78942	1		
6	刘玲玲	48952	8		
7	曾云云	59522	6		
8	杨丽	68951	2		
9	刘晴九	50000	7		
10	何雨欣	68000	3		

知识拓展

上面的操作中是将公式隐藏了以实现保护的效果。除此之外,还有一种方法可以让公式依然显示,但却无法编辑。其操作方法为:前3步保持相同操作,当进行至第4步时,弹出“设置单元格格式”对话框,单击“保护”标签,选中“锁定”复选框(而非“隐藏”复选框),后续操作步骤也一样。当完成操作后,可以看到当试图修改公式时会弹出错误提示信息。



专家提示

以上操作的原理是,工作表的保护是在单元格处于锁定状态才起作用的。默认情况下所有的单元格都是锁定状态,因此要先取消对所有单元格的锁定,并只对包含公式的单元格设置锁定,然后再进行工作表保护设置,这样即可让保护只对设置锁定的单元格起作用,而其他的单元格不受影响,仍然能够正常编辑。

招式

021 正确区分空文本与空单元格



Q 在工作表中对数据进行计算时,有一个单元格为空,我用一个数字与其相加时却出现了错误值,这是什么原因呢?

A 出现这种情况是因为这个空单元格是空文本而并非真正的空单元格。对于空单元格,Excel 可自动转换为 0,而对于空文本的单元格,则无法自动转换为 0,因此出现错误。下面介绍如何避免这种错误的产生。

1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第 1 章\招式 21 正确区分空文本与空单元格.xlsx”工作簿。

	A	B	C	D
1	姓名	面试成绩	笔试成绩	总成绩
2	周奇	42	43	85
3	韩佳怡	46	49	95
4	魏小艺	41		#VALUE!
5	赵平志	35	42	77
6	凌香	48	45	93
7	吴启涵	44		#VALUE!
8	夏东初	29	31	60
9	刘晴九	45	49	94
10	何雨欣	42	47	89

2. 解除所有单元格的锁定

① 选中 C4 单元格, 可看到编辑栏中显示“”, 说明该单元格是空文本, 而非空单元格。② 只要删除 C4 单元中的内容, 同理删除 C7 单元格中的内容, 即可重新得出计算结果。

C4	:	X	✓	fx	=		①
	A	B	C	D			
1	姓名	面试成绩	笔试成绩	总成绩			
2	周奇	42	43	85			
3	韩佳怡	46	49	95			
4	魏小艺	41		#VALUE!			
5	赵平志	35	42	77			
6	凌香	48	45	93			
7	吴启涵	44		#VALUE!			
8	夏东初	29	31	60			
9	刘晴九	45	49	94			
10	何雨欣	42	47	89			

	A	B	C	D			
1	姓名	面试成绩	笔试成绩	总成绩			
2	周奇	42	43	85			
3	韩佳怡	46	49	95			
4	魏小艺	41		41			②
5	赵平志	35	42	77			
6	凌香	48	45	93			
7	吴启涵	44		44			
8	夏东初	29	31	60			
9	刘晴九	45	49	94			
10	何雨欣	42	47	89			

专家提示

可以使用 ISBLANK 函数来判断是否是空值, 根据返回的结果判断, FALSE 表示该单元格不为空, TRUE 表示单元格为空。① 首先打开要判断的电子表格, 在 B1 空格里输入“=ISBLANK(A1)”, 显示的是 TRUE, 证明是空。② 向下填充公式, 可以依次判断 A 列中的其他单元格是否为空。

B1		:				=ISBLANK(A1)
	A	B	C	D	E	
1		TRUE				
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

B1	:	X	✓	fx	=ISBLANK(A1)
	A	B	C	D	E
1		TRUE			
2		TRUE			
3		FALSE			
4		TRUE			
5		TRUE			
6		FALSE			
7		TRUE			
8		TRUE			
9		TRUE			

招式 022 为何数据无法进行计算

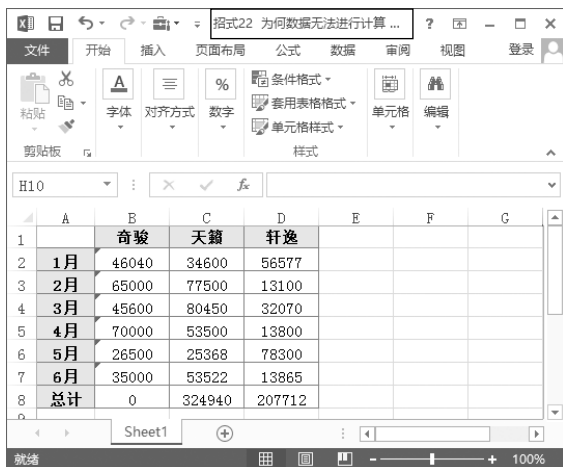


Q 我在进行数据计算时, 明明看到显示的是数字, 可是不知道为什么却显示计算结果为 0 值。这是为什么呢?

A 这可能是因为单元格中显示的数据为文本型数据, 导致其无法进行计算。这时可以将文本型数据转换为数值型数据。

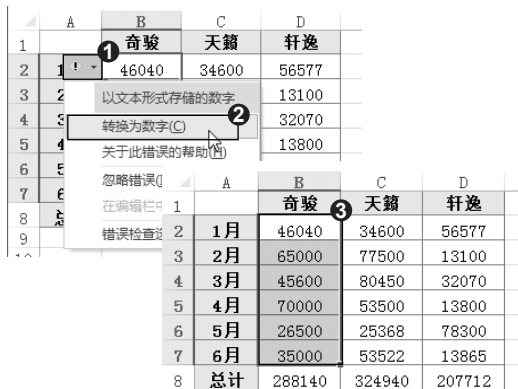
1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第1章\招式22为何数据无法进行计算.xlsx”工作簿。



2. 文本数字转换为数值数字

① 选中 B2:B7 单元格区域，此时左上角出现一个按钮。② 单击该按钮，在下拉菜单中选择“转换为数字”命令。③ 执行转换操作后，可以得到正确的计算结果。



专家提示

当单元格为文本型数据时，其左上角会显示绿色三角，这是因为程序默认开启了“允许后台错误检查”。如果此绿色三角形不显示了，则需要打开“Excel 选项”对话框，单击“公式”标签，选中“允许后台错误检查”复选框。



★★★★★ 招式

023 按 F9 键查看公式运算结果



Q 我听说在一些较为复杂的公式中，还可以查看到公式中某一部分的计算结果。请问是这样吗？

A 是的，利用 F9 键即可实现。利用此方法便于我们对公式的理解。

1. 打开数据源



① 打开本书配备的“素材\第 1 章\招式 23 按 F9 键查看公式运算结果.xlsx”工作簿。

姓名	销售量	总销售额	提成金额
周奇奇	2400	46000	3680
韩佳怡	3800	26009	2080.72
王正邦	2900	105900	15885
刘娜娜	5900	56000	5600
李晓明	6700	59890	5989
张明明	4600	12000	960
刘羽琦	3900	15800	1264

2. 显示部分公式结果



① 选中完整公式中的部分公式。② 按 F9 键即可查看其计算结果。

姓名	销售量	总销售额	提成金额
周奇奇	2400	46000	=IF(C2<=50000,C2*0.08,IF(C2<=100000,C2*0.1,C2*0.15))
韩佳怡	3800	26009	=IF(C2<=50000,C2*0.08,IF(C2<=100000,C2*0.1,C2*0.15))
王正邦	2900	105900	=IF(C2<=50000,C2*0.08,IF(C2<=100000,C2*0.1,C2*0.15))
刘娜娜	5900	56000	=IF(C2<=50000,C2*0.08,IF(C2<=100000,C2*0.1,C2*0.15))
李晓明	6700	59890	=IF(C2<=50000,C2*0.08,IF(C2<=100000,C2*0.1,C2*0.15))
张明明	4600	12000	=IF(C2<=50000,C2*0.08,IF(C2<=100000,C2*0.1,C2*0.15))
刘羽琦	3900	15800	=IF(C2<=50000,C2*0.08,IF(C2<=100000,C2*0.1,C2*0.15))

专家提示

查看结果后，如果要恢复原公式，则可以按键盘上的 Esc 键。

招式 024 跳过非空单元格批量建立公式



Q 前面建立公式或复制公式时，一般都是在连续的单元格中进行的。我现在有个表格，需要建立公式的一列中根据实际情况有的需要显示文字，我想跳过这些有文字的单元格去批量建立公式。您有办法实现这一操作吗？

A 可以实现，下面来学习一下具体的方法。

1. 打开数据源并选中所有空单元格



① 打开本书配备的“素材\第 1 章\招式 24 跳过非空单元格批量建立公式.xlsx”工作簿。
② 选中所有想建立公式的空单元格。

姓名	面试成绩	笔试成绩	总成绩
周奇	42	43	
韩佳怡	46	49	
魏小艺	41		无
赵平志	35	42	
凌音	48	45	
吴启涵	52		无
夏东初	29	31	
刘晴九	49		无
何雨欣	42	47	
李苏	42	40	
苏芬	55		无

姓名	面试成绩	笔试成绩	总成绩
周奇	42	43	
韩佳怡	46	49	
魏小艺	41		无
赵平志	35	42	
凌音	48	45	
吴启涵	52		无
夏东初	29	31	
刘晴九	49		无
何雨欣	42	47	
李苏	42	40	
苏芬	55		无



2. 忽略非空单元格建立公式

① 将光标定位到编辑栏中输入公式。② 按 Ctrl+Enter 快捷键即可快速在空值单元格中填充公式。

	A	B	C	D	E	F	G
1	姓名	面试成绩	笔试成绩	总成绩			
2	周奇	42	43				
3	韩佳怡	46	49				
4	魏小艺	41		无			
5	赵平志	35	42				
6	凌香	48	45				
7	吴启涵	52		无			
8	夏东初	29	31				
9	刘晴九	49		无			
10	何雨欣	42	47				
11	李苏	42	40	不及格			
12	苏芬	55		无			

	A	B	C	D	E	F	G
1	姓名	面试成绩	笔试成绩	总成绩			
2	周奇	42	43	及格			
3	韩佳怡	46	49	及格			
4	魏小艺	41		无			
5	赵平志	35	42	不及格			
6	凌香	48	45	及格			
7	吴启涵	52		无			
8	夏东初	29	31	不及格			
9	刘晴九	49		无			
10	何雨欣	42	47	及格			
11	李苏	42	40	不及格			
12	苏芬	55		无			

专家提示

如果想选中的空白单元格有很多，那么可以利用定位的方法来进行选择：① 先选中目标列，按 F5 键弹出“定位”对话框；② 选中“空值”单选按钮，再单击“确定”按钮即可，实现一次选中目标区域中的空单元格。



招式 025 公式的监视



Q 在编辑工作表时经常遇到这种情况：在几个互相调用的工作表中，改变了初始表格中的数据后，只有经过反复切换表格才能观察其他表格是否有变化。有没有其他可以监视的办法呢？

A 其实可以用“监视窗口”监视数据来达到这个目的。下面介绍“监视窗口”的具体使用方法。

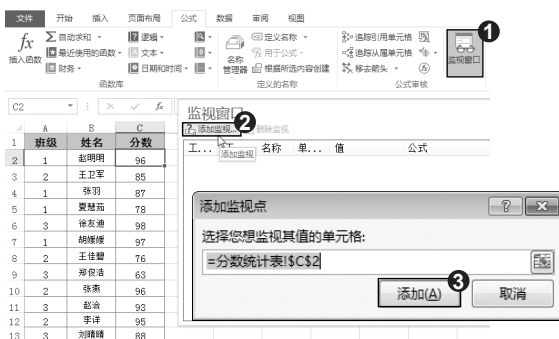
1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第 1 章\招式 25 公式的监视.xlsx”工作簿。



2. 添加监视

① 在“公式”选项卡的“公式审核”选项组中单击“监视窗口”命令按钮。② 选中 C2 单元格，单击“添加监视”按钮。③ 在弹出的“添加监视点”对话框中单击“添加”按钮，即可完成添加。



3. 添加监视

① 在“分析表”中选中 B2 单元格。② 单击“添加监视”按钮，再单击“添加”按钮。



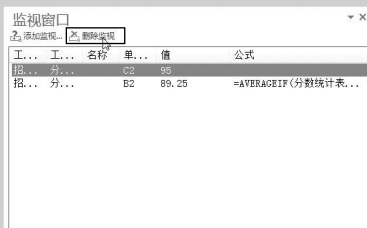
4. 改变数据后查看监视

① 在“分数统计表”中更改 C2 单元格中的值。② 在“监视窗口”中可以看到 B2 单元格中的值是否自动更新。



知识拓展

当需要删除监视时，可以在“监视窗口”中选中想删除的条目，然后单击“删除监视”按钮即可。



招式 026 公式错误检查



Q 我在进行公式运算时出现了错误值。有没有一种办法可以快速找到错误出现在哪里，从而快速解决问题？

A 针对这种情况，Excel 提供了“错误检查”的功能来逐一对错误值进行检查，并且会提示错误值产生的原因，或通过帮助来寻找解决办法。

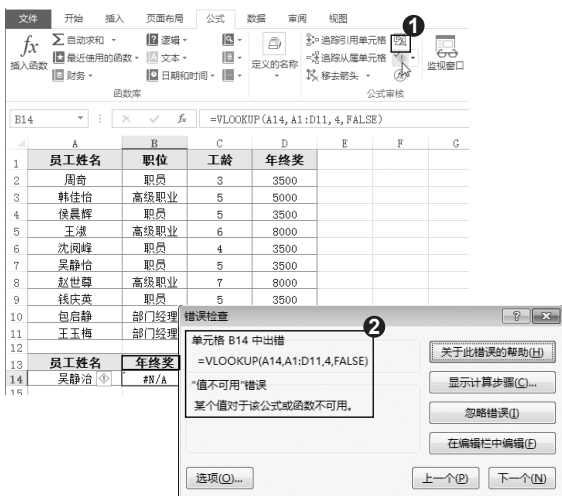
1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第1章\招式26 公式错误检查.xlsx”工作簿。



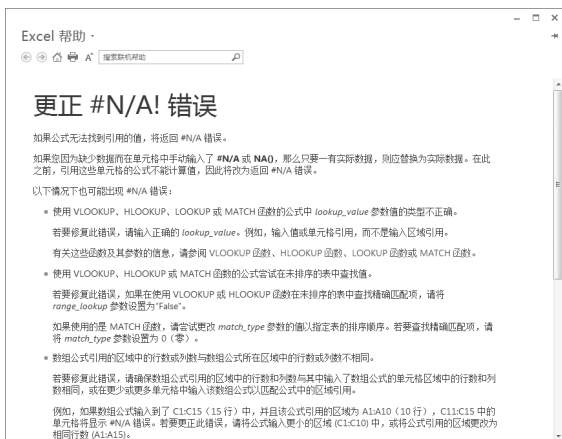
2. 公式错误检查

① 选中显示错误值的单元格，在“公式”选项卡的“公式审核”选项组中单击“错误检查”按钮。② 弹出“错误检查”对话框，此时可以看到显示的错误提示信息。



3. 打开 Excel 帮助

如果还未了解错误原因，则可以在“错误检查”对话框中单击“关于此错误的帮助”按钮，显示出 Excel 帮助信息，此处对错误信息进行了非常详细的解析。



招式 027 逐步分解公式

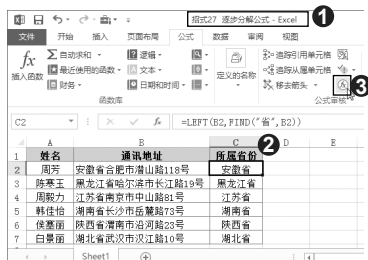


Q 有时对别人做的报表中的一些公式无法理解，不明白它的意义，有什么办法可以帮助我快速理解这些公式呢？

A Excel 在“公式审核”选项组中提供了一个“公式求值”功能按钮，此功能按钮正是用于解决公式逐步分解的问题。

1. 打开数据源并执行“公式求值”命令

① 打开本书配备的“素材\第1章\招式27 逐步分解公式.xlsx”工作簿。② 选中想逐步分解的公式。③ 在“公式”选项卡的“公式审核”选项组中单击“公式求值”按钮。



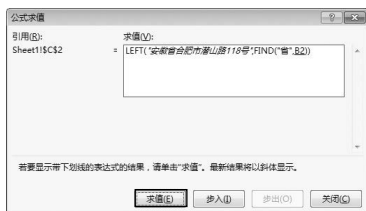
2. 打开“公式求值”对话框

弹出“公式求值”对话框，待求解的部分显示下划线。



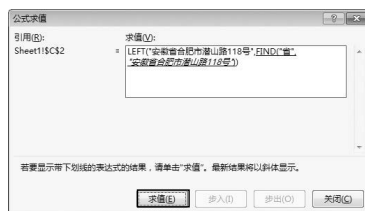
3. 公式分步求值

单击“求值”按钮求解后，下步待求解部分显示下划线。



4. 公式分步求值

单击“求值”按钮求解后，下步待求解部分显示下划线。



5. 公式分步求值

单击“求值”按钮求解后，下步待求解部分显示下划线。



6. 公式分步求值

单击“求值”按钮，即可显示出最终计算结果。



知识拓展

如果想重新查看分解步骤，则可以单击“重新启动”按钮，使公式恢复原状，然后即可重新开始逐步求值。

招式 028 普通公式与数组公式



Q 建立公式后，一般都是按 Enter 键结束，但也有数组公式需要按 Ctrl+Shift+Enter 快捷键结束。您能给我讲一下什么是数组公式吗？

A 数组公式是指可以在数组的一项或多项上执行多个计算的公式。数组公式可以返回多个结果，也可返回一个结果。数组公式在输入结束后按 Ctrl+Shift+Enter 快捷键进行数据计算，计算后公式两端自动添加上 {}，并且数组公式在计算前需要选中多个单元格。下面通过实例来了解数组公式。

1. 打开数据源

打开本书配备的“素材\第1章\招式28普通公式与数组公式.xlsx”工作簿。

2. 建立数组公式

① 选中 F2:F15 单元格区域。② 输入数组公式“=D2:D15*E2:E15”。③ 然后按 Ctrl+Shift+Enter 快捷键，可一次性返回多个计算结果，即 F2=D2*E2，F3=D3*E3，F4=D4*E4，…

订单号	销售人员	品名	数量	单价	总金额
AP001	苏珊	按摩椅	13	800	
AP002	白露	按摩椅	9	800	
AP003	白露	按摩椅	11	800	
AP004	林雨欣	按摩椅	7	800	
AP005	赵晴	按摩椅	12	800	
AP006	毕春艳	按摩椅	10	800	
AP007	高伟	按摩椅	3	800	
AP008	刘丽	按摩椅	14	800	
AP009	高伟	按摩椅	14	800	
AP010	李兵	跑步机	10	2,200	
AP011	林雨欣	跑步机	5	2,200	
AP012	李兵	跑步机	6	2,200	
AP013	刘丽	跑步机	7	2,200	
AP014	李兵	跑步机	98	2,200	

订单号	销售人员	品名	数量	单价	总金额
AP001	苏珊	按摩椅	13	800	10,400
AP002	白露	按摩椅	9	800	7,200
AP003	白露	按摩椅	11	800	8,800
AP004	林雨欣	按摩椅	7	800	5,600
AP005	赵晴	按摩椅	12	800	9,600
AP006	毕春艳	按摩椅	10	800	8,000
AP007	高伟	按摩椅	3	800	2,400
AP008	刘丽	按摩椅	14	800	11,200
AP009	高伟	按摩椅	14	800	11,200
AP010	李兵	跑步机	10	2,200	22,000
AP011	林雨欣	跑步机	5	2,200	11,000
AP012	李兵	跑步机	6	2,200	13,200
AP013	刘丽	跑步机	7	2,200	15,400
AP014	李兵	跑步机	98	2,200	215,600

知识拓展

在建立数组公式后，如果试图修改其中一个单元格的公式，则会弹出警告对话框，提示不能更改数组的某一部分。因此，若要修改数组公式，必需选中整个数组，然后将光标定位到编辑栏中进行修改。

订单号	销售人员	品名	数量	单价	总金额
AP001	苏珊	按摩椅	13	800	10,400
AP002	白露	按摩椅	9	800	7,200
AP003	白露	按摩椅	11	800	8,800
AP004	林雨欣	按摩椅	7	800	5,600
AP005	赵晴	按摩椅	12	800	9,600
AP006	毕春艳	按摩椅	10	800	8,000
AP007	高伟	按摩椅	3	800	2,400
AP008	刘丽	按摩椅	14	800	11,200
AP009	高伟	按摩椅	14	800	11,200
AP010	李兵	跑步机	10	2,200	22,000
AP011	林雨欣	跑步机	5	2,200	11,000
AP012	李兵	跑步机	6	2,200	13,200
AP013	刘丽	跑步机	7	2,200	15,400
AP014	李兵	跑步机	98	2,200	215,600