

<电脑操作快捷通>

# Excel 实用函数

Useful EXCEL Functions.



社 版 出 田 木 技 科 科 海 海 上  
编 著 洪 卢

# EXCEL

## 函数实例

卢 洋 编著 上海科学技术出版社

<电脑操作快捷通>

## 图书在版编目(CIP)数据

Excel函数实例/卢洋编著. —上海: 上海科学技术出版社, 2003.3

(电脑操作快捷丛书)

ISBN 7-5323-6924-2

I. E... II. 卢... III. 电子表格系统, Excel

IV. TP391.13

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第003026号

电脑操作快捷丛书

### Excel 函数实例

卢洋 编著 程滨 编辑

上海科学技术出版社出版、发行(上海瑞金二路450号 邮政编码200020)

东方印刷厂印刷 新华书店上海发行所经销

2003年5月第1版 2003年5月第2次印刷 印数: 5 001—8 000

ISBN 7-5323-6924-2/TP · 276

定价: 12.00元

本书由香港万里机构授权出版, 版权所有不准翻印

## > 灵活应用函数

### > 快速晋升Excel高手之林

你学会Excel基本操作后，是不是一直只用它来制作表格、画统计图？

你认识的函数是不是只有求和（Σ）、求平均数？

Excel难道只有这些简单功能？

其实不然，Excel提供的函数不仅种类多，而且涉及面广，一个函数就可以很简单地解决生活和工作上的复杂问题。例如：计算出某日是星期几、计算每月按揭金额、计算利息、用图案做棒形图、计算成绩、随机抽签、计算投资回报，等等。

本书以五十个实际例子，详细讲解函数的使用办法。书中所举例子很生活化，大多是工作上和生活中遇到的难题，而在本书中每个难题只要几个步骤就能解决。

书后附录分为9类，详列了约300个Excel函数及用法，以方便大家速查。

由于市面上关于Excel函数的书籍较少，而以实际例子来介绍更是少之又少，所以笔者编写此书，希望能对各位Excel使用者有所帮助。本书适合初学至高级读者使用。

## 第1章 | 函数简介 ..... 8

- 1.1 什么是函数 ..... 8
- 1.2 使用函数的步骤 ..... 9
- 1.3 函数参数对话框 ..... 11

## 第2章 | 数学函数使用技巧 ..... 12

- 2.1 计算总工资 ..... (SUM 函数) ..... 12
- 2.2 统计某部门总加班费 ..... (SUMIF 函数) ..... 17
- 2.3 使商品价格便于找零 ..... (FLOOR 函数) ..... 19
- 2.4 舍去小数, 取得整数 ..... (INT 函数) ..... 21
- 2.5 求小计及平均数 ..... (SUBTOTAL 函数) ..... 23
- 2.6 指定小数位数, 将数字四舍五入 ..... (ROUND 函数) ..... 26
- 2.7 产生随机数代替抽签 ..... (RAND 函数) ..... 28

## 第3章 | 文本函数使用技巧 ..... 30

- 3.1 将小写的商品代号换成大写 ..... (UPPER 函数) ..... 30
- 3.2 将英文大写字母换成小写 ..... (LOWER 函数) ..... 32
- 3.3 将全角的电话号码改为半角 ..... (ASC 函数) ..... 33
- 3.4 将电话号码用“-”分开 ..... (REPLACE 函数) ..... 35
- 3.5 删除文本字符串中多余的空格 ..... (TRIM 函数) ..... 37
- 3.6 将日期按年、月、日分开 ..... (TEXT 函数) ..... 39

3.7	用★来做棒形图.....	(REPT函数).....	41
<b>第4章 日期与时间函数使用技巧</b>			<b>44</b>

4.1	将分开的年、月、日组合起来.....	(DATE函数).....	44
4.2	计算某日期是星期几.....	(WEEKDAY函数).....	46
4.3	计算员工在公司工作的年数.....	(DATEDIF函数).....	48
4.4	将数字时间转换成上下午时间.....	(HOUR函数).....	51
4.5	显示日期在当月的天数.....	(DAY函数).....	53
4.6	指定付款日期.....	(EOMONTH函数).....	55
<b>第5章 查找与引用函数使用技巧</b>			<b>58</b>

5.1	将横向排列的销售表转置成纵向.....	(TRANSPOSE函数).....	58
5.2	列出成绩的前三名.....	(VLOOKUP函数).....	60
5.3	为多个表单建立一个总目录.....	(INDIRECT函数).....	64
5.4	根据部门代号填入部门名称.....	(LOOKUP函数).....	67
5.5	在Excel文件中引用Word文档.....	(HYPERLINK函数).....	71
<b>第6章 逻辑与统计函数使用技巧</b>			<b>74</b>

6.1	学生成绩综合评定.....	(IF函数).....	74
6.2	统计评委有效分数目.....	(COUNT函数).....	76
6.3	计算参赛选手的参赛分数.....	(AVERAGE函数).....	78
6.4	统计基本工资在1600元以上的人数.....	(COUNTIF函数).....	80

## 第7章

### 数据库与财务函数使用技巧

96

- |      |                       |                 |     |
|------|-----------------------|-----------------|-----|
| 6.5  | 学生成绩名次排列 .....        | (RANK函数)        | 81  |
| 6.6  | 查找最低分数 .....          | (SMALL函数)       | 83  |
| 6.7  | 求职人员择优录取 .....        | (PERCENTRANK函数) | 85  |
| 6.8  | 预测烧烤店客流量 .....        | (FORECAST函数)    | 87  |
| 6.9  | 统计学生成绩分布情况 .....      | (FREQUENCY函数)   | 89  |
| 6.10 | 去掉最高、低分，计算平均分 .....   | (TRIMMEAN函数)    | 92  |
| 6.11 | 计算复利利率的平均增长率 .....    | (GEOMEAN函数)     | 94  |
| 7.1  | 计算某一项支出金额 .....       | (DSUM函数)        | 96  |
| 7.2  | 计算机器折旧费 .....         | (DB函数)          | 98  |
| 7.3  | 计算银行贷款利率 .....        | (RATE函数)        | 100 |
| 7.4  | 计算内部报酬率 .....         | (IRR函数)         | 102 |
| 7.5  | 计算每期按揭付款金额 .....      | (PMT函数)         | 105 |
| 7.6  | 计算结算日之前最近一次计息日 .....  | (COUPPCD函数)     | 108 |
| 7.7  | 计算结算日之前最近一次应收利息 ..... | (ACCRINTM函数)    | 112 |
| 7.8  | 计算折价债券的利润 .....       | (YIELDDISC函数)   | 114 |
| 7.9  | 计算存款到期后账户中的总金额 .....  | (FV函数)          | 118 |
| 7.10 | 计算贷款后某月应付的利息 .....    | (PPMT函数)        | 119 |
| 7.11 | 计算合约的年金现值 .....       | (PV函数)          | 122 |

7.12	计算贷款后某年应付的本金总额..... (CUMPRINC函数) ..	124
7.13	计算贷款后某年应付的利息总额..... (CUMIPMT函数) ....	126
7.14	计算投资若干期后的净现值..... (NPV函数) .....	128
	Excel 函数一览表	130



## 1.1 什么是函数

Excel中的函数是一些预定义的公式，通过使用一些称为参数的特定数值来按特定的顺序或结构执行计算。函数可用于执行一系列简单或复杂的计算。

### 函数的结构

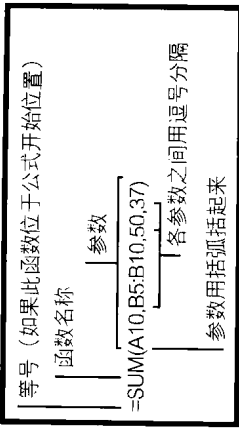
函数名称：如果要查看可用函数的列表，可单击一个单元格并按 Shift+F3。

参数：参数可以是数值、文本、逻辑值（例如 TRUE 或 FALSE）、阵列、错误值（例如 #N/A）或单元格引用。指定的参数都必须为有效参数值。参数也可以是常量、公式或其他函数。

函数的结构以等号 (=) 开始，后面紧跟函数名称和左括弧，然后以逗号分隔输入参数，最后是右括弧。

### 常用参数运算符

- ：（冒号） 连续区域运算符，对两个参数之间包括两个参数在内的所有单元格进行引用。如SUM(A1:D1)，计算A1到D1的连续单元格之和。
- ，（逗号） 联合运算符，将多个单元格引用合并为一个参数，例如SUM(A1:B1,A3:B3)。



## 1.2 使用函数的步骤

在Excel中如何使用函数呢？

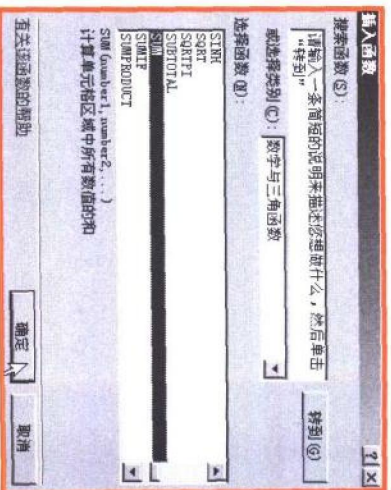
1. 单击需要输入函数的单元格。

如右图所示，单击单元格D1，再单击编辑栏上的【插入函数】图标。

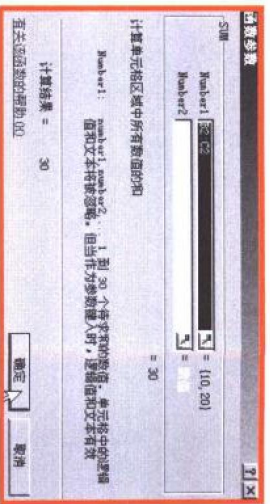


2. 从函数类别中选择【数学与三角函数】，再从下面的函数列表

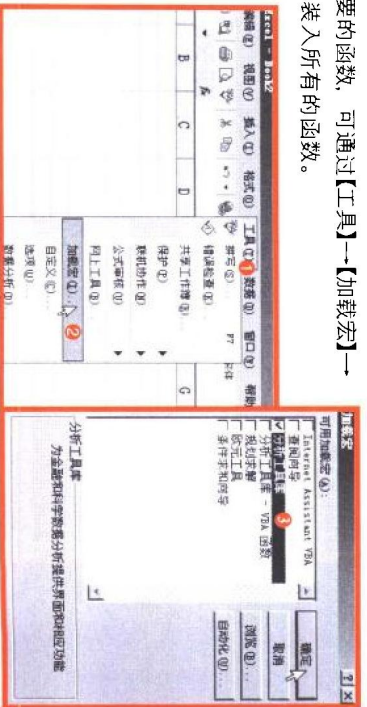
中选择所需函数【SUM】。最后单击【确定】按钮。



3. 出现函数参数对话框，选取或输入参数后，单击【确定】按钮就可计算出结果。

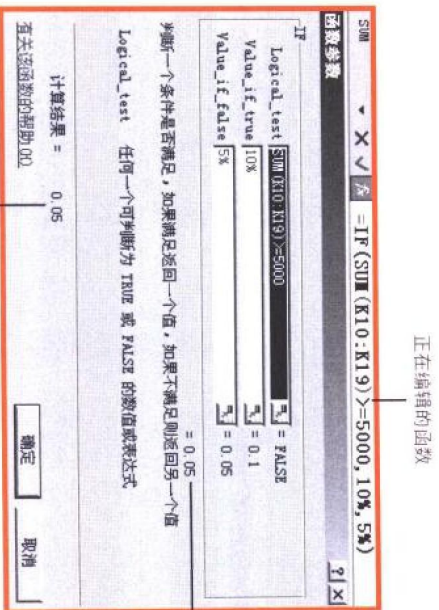


如果你想了解Excel提供了哪些函数，可以单击【插入函数】来查看，若没有找到你想要的函数，可通过【工具】→【加载宏】→【分析工具库】来装入所有的函数。



### 1.3 函数参数对话框

函数参数对话框是帮助建立或编辑公式的工具，还可以提供有关函数及其参数的信息。单击编辑栏中的【插入函数】图标，出现插入函数对话框，选取所需的函数后，单击【确定】按钮就可以看到函数参数对话框。



## 2.1 计算总工资

**SUM (number1, number2, ...)**

求某一单元格区域中所有数字之和。SUM函数是Excel中最常用的函数之一，使用方法也较简单。

SUM函数中的参数，即被求和的单元格区域不能超过30个，换句话说，SUM函数括号中出现的分隔符号(逗号)不能多于29个，否则Excel就会提示参数太多。若分隔符号为冒号(:)，则表示计算某一区域之间数字之和，例如SUM(A1:E1)表示计算A1至E1之间所有单元格中数字之和。

### 范例

这里以某公司工资表为例来介绍SUM的使用，计算所有员工的实际工资。

		F3				
		A	B	C	D	E
1	工号	信嘉公司11月工资表				
2	姓名	李少华	何家俊	雷正东	张子海	王立文
3	工资	1600	1800	1650	1720	1560
4	加班时间(天)	2	1	1	1	158
5	加班费	296				
6	实际工资					
7						
8						
9						
10						

单击鼠标选取F3单元格

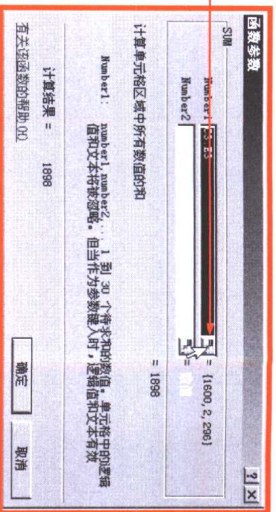
2 在单元格中输入=

	A	B	C	D	E	F
1	工号	姓名	工资	加班时间(天)	加班费	实际工资
2	A001	李少华	1600	2	296	=
3	A002	何家俊	1800	1	164	
4	A003	雷正东	1650			
5	A004	张子梅	1720	1	158	
6	A005	王立文	1560			
7	A006	刘显彰	2100			
8	A007	马志高	2000	2	397	
9	A008	于文凤	1900			

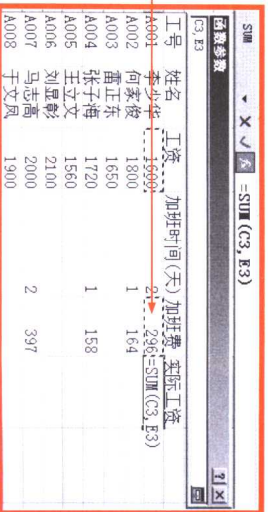
3 在【函数】下拉框中选取 SUM函数

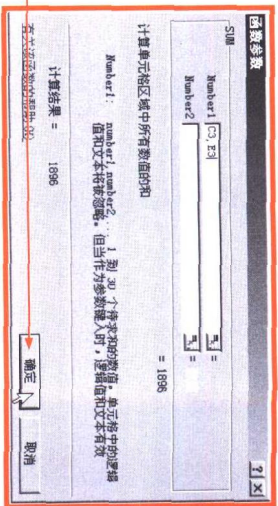
	A	B	C	D	E	F
1	工号	姓名	工资	加班时间(天)	加班费	实际工资
2	A001	李少华	1600	2	296	=
3	A002	何家俊	1800	1	164	
4	A003	雷正东	1650			
5	A004	张子梅	1720	1	158	
6	A005	王立文	1560			
7	A006	刘显彰	2100			
8	A007	马志高	2000	2	397	
9	A008	于文凤	1900			

- 4 出现函数参数对话框，单击此处隐藏函数参数对话框



- 5 先单击C3单元格，按住Ctrl键不放，再单击E3单元格





6 选取计算对象后，又会出现函数参数对话框，单击【确定】按钮

通过上述步骤，得到了第一位员工的实际工资，若要得到其他人的实际工资，再不用一个个计算，按下面方法很快就可得到结果。

F3		=SUM(C3,E3)			
A	B	C	D	E	F
1	姓名	工资	加班时间(天)	加班费	实际工资
2	工号	李少华	2	296	1896
3	A001	何家俊	1800	1	164
4	A002	雷正东	1650		
5	A003	张子海	1720	1	158
6	A004	王立文	1560		
7	A005	刘显彰	2100		
8	A006	马志高	2000	2	397
9	A007	于文凤	1900		
10	A008				

1 单击F3单元格，再将鼠标移动到单元格右下角



2 等鼠标指针变为十字形后，向下拉动鼠标

F3		=SUM(C3,E3)				
A	B	C	D	E	F	
1	工号	姓名	工资	加班时间(天)	加班费	实际工资
2	A001	李少华	1600	2	296	1896
3	A002	何家俊	1800	1	164	
4	A003	雷正东	1650			
5	A004	张子梅	1720	1	158	
6	A005	王立文	1560			
7	A006	刘显彰	2100			
8	A007	马志高	2000	2	397	
9	A007	马志高				
10	A008	干文凤	1900			

3 松开鼠标，就得到了其他人的实际工资

F3		=SUM(C3,E3)				
A	B	C	D	E	F	
1	工号	姓名	工资	加班时间(天)	加班费	实际工资
2	A001	李少华	1600	2	296	1896
3	A002	何家俊	1800	1	164	1964
4	A002	何家俊	1800	1	164	1964
5	A003	雷正东	1650			1650
6	A004	张子梅	1720	1	158	1878
7	A005	王立文	1560			1560
8	A006	刘显彰	2100			2100
9	A007	马志高	2000	2	397	2397
10	A008	干文凤	1900			1900