EXCEL 常用函数公式及举例

一、相关概念

(一)函数语法

由函数名+括号+参数组成

例: 求和函数: SUM (A1, B2, ···) 。参数与参数之 间用逗号","隔开

(二)运算符

- 1. 公式运算符: 加(+)、减(-)、乘(*)、除(/)、百分号(%)、乘幂(^)
- 2. 比较运算符: 大与(>)、小于(<)、等于(=)、小于等于(<=)、大于等于(>=)、不等于(<>)
- 3. 引用运算符: 区域运算符(:)、联合运算符(,)

(三) 单元格的相对引用与绝对引用

例: A1

\$A1 锁定第 A 列

A\$1 锁定第1行

\$A\$1 锁定第 A 列与第 1 行

二、常用函数

(一) 数学函数

- 1. 求和 =SUM (数值 1,数值 2, ·····)
- 2. 条件求和 =SUMIF(查找的范围,条件(即对象),要求和的范围)

例: (1) =SUMIF(A1:A4,">=200",B1:B4)

函数意思:对第 A1 栏至 A4 栏中,大于等于 200 的数值对应的第 B1 列至 B4 列中数值求和

(2) =SUMIF(A1:A4,"<300",C1:C4)

函数意思:对第 A1 栏至 A4 栏中,小于 300 的数值对应的第 C1 栏至 C4 栏中数值求和

- 3. 求个数 =COUNT (数值 1,数值 2, ·····)
- 例: (1) =COUNT (A1: A4) 函数意思: 第 A1 栏至 A4 栏求个数
 - (2) =COUNT (A1:C4) 函数意思: 第 A1 栏至 C4 栏求个数
- 4. 条件求个数 =COUNTIF (范围,条件)
- 例: (1) =COUNTIF(A1:A4," <>200")

函数意思: 第 A1 栏至 A4 栏中不等于 200 的栏求个数

(2) = COUNTIF(A1:C4,")=1000"

函数意思: 第 A1 栏至 C4 栏中大于等 1000 的栏求个数

- 5. 求算术平均数 =AVERAGE (数值 1,数值 2, ·····)
- 例: (1) =AVERAGE (A1, B2)
 - (2) =AVERAGE (A1: A4)
- 6. 四舍五入函数 =ROUND(数值,保留的小数位数)
- 7. 排位函数 =RANK(数值,范围,序别) 1-升序 0-降序
- 例: (1) =RANK(A1, A1: A4, 1)

函数意思: 第 A1 栏在 A1 栏至 A4 栏中按升序排序,返回排名值。

(2) = RANK (A1, A1: A4, 0)

函数意思: 第 A1 栏在 A1 栏至 A4 栏中按降序排序,返回排名值。

- 8. 乘积函数 =PRODUCT (数值 1,数值 2, ·····)
- 9. 取绝对值 =ABS(数字)
- 10. 取整 =INT(数字)

(二)逻辑函数

条件函数:=IF(条件,执行条件,执行条件假)—可执行七层嵌套

例: A1=5 A2=3 A3=6 A4=7

=IF(A1>A2,1,0)=1(真)

=IF(A1<A2,1,0)=0 (假)

=IF (A1>A2, IF (A3>A4, 8, 9), 1)=9

(三) 文本函数

- 1. 截取函数: =LEFT(文本,截取长度)—从左边截取 =RIGHT(文本,截取长度)—从右边截取 =MID(文本,开始位,截取长度)—从中间截取
- 2. 计算字符长度: LEN(文本)—文本的长度
- 3. 合并字符函数: CONCATENATE(文本 1,文本 2,…)
- 4. 在字符串中查找特定字符: FIND(文本,范围,数值)—数值表示查找第几个 =FIND("a", "abcadeafga", 2)=4 =FIND("a", "abcadeafga", 3)=7 =FIND("a", "abcadeafga", 4)=10
- 5. 比较两个字符是否完全相符: EXACT(文本 1,文本 2)

=EXACT("a", "a")=TRUE

=EXACT("a", "ab")=FALSE

=EXACT ("a", "A") =FALSE

- 6. 将数值转化为文本: TEXT(数值,参数))—参数一般为0
- 7. 将数值型字符转换为数值: VALUE(数值文本)

(四) 判断公式

1. 把公式产生的错误显示为空

公式: C2=IFERROR(A2/B2,"")

说明:如果是错误值则显示为空,否则正常显示。

	H4		- (e	fx = IFERROR (D4/G4*100, "")						
	A B C		D	E F		G	Н	I		
1	2016年"开门红"存款完成情况通报表									
2		数据截止日期: 2016年3月24日								
3	序号	机构号	机构名称	净增额	年初余额	本期余额	任务数	完成率	排名	
4	1	5839	营业部	2,367	31,643	34,010	5,200	45.52	12	

2. IF 多条件判断返回值

公式: C2=IF(AND(A2<500,B2="未到期"),"补款","")

说明:两个条件同时成立用 AND,任一个成立用 OR 函数。

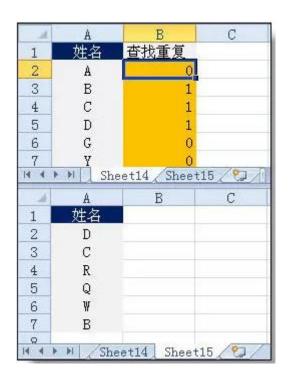
С	2 ▼(f_{x}	=IF(AND(A2<500		
ald .	A	В	C	D	
1	金额	是否到期	提醒		
2	800	未到期		E E	
3	200	已到期			
4	300	未到期	补款		
5					

(五) 统计公式

1. 统计两个表格重复的内容

公式: B2=COUNTIF(Sheet15!A:A,A2)

说明:如果返回值大于0说明在另一个表中存在,0则不存在。



2. 统计不重复的总人数

公式: C2=SUMPRODUCT (1/COUNTIF (A2: A8, A2: A8))

说明:用 COUNTIF 统计出每人的出现次数,用 1 除的方式把出现次数变成分母,然后相加。

	C2	▼ (f_{x}	=SUMPROI	OUCT (1/COU	NTIF(A2:A	8,A2:A8))
	A	В	С	D	E	F	G
1	姓名		总人数				
2	A		4				
3	В						
4	С						
5	D						
6	A						
7	В						
8	D						

(六) 求和公式

1. 隔列求和

公式: H3=SUMIF(\$A\$2: \$G\$2,H\$2,A3:G3)

或者: =SUMPRODUCT((MOD(COLUMN(B3:G3),2)=0)*B3:G3)

说明: 如果标题行没有规则用第2个公式



- 2. 单条件求和
- 3. 单条件模糊求和
- 4. 多条件模糊求和
- 5. 多表相同位置求和

公式: B2=SUM(Sheet1:Sheet19!B2)

说明:在表中间删除或添加表后,公式结果会自动更新。



6. 按日期和产品求和

(七) 查找与引用公式

1. 单条件查找公式

公式 1: C11=VLOOKUP(B11, B3: F7, 4, FALSE)

说明:查找是 VLOOKUP 最擅长的,基本用法



2. 双向查找公式

公式=INDEX(C3:H7,MATCH(B10,B3:B7,0),MATCH(C10,C2:H2,0))

说明:利用 MATCH 函数查找位置,用 INDEX 函数取值

	A	В	C	D	E	F	G	Н
1								
2		姓名	1月	2月	3月	4月	5月	6月
3		刘名	10	54	2	54	5	57
4		吴号码	2	21	21	5	3	48
5	3	张睛	21	544	20	545	5	545
6		李栋	45	2	35	2	2	1
7		吴风	12	45	21	235	47	54
8				100				
9		姓名	月份	销售量				
10		张睛	3月	20	State of the last	用公	式返回]该值
11		李栋	4月					
12		- 384800.00						

3. 查找最后一条符合条件的记录。

公式: 详见下图

说明: 0/(条件)可以把不符合条件的变成错误值,而 lookup 可以忽略错误值

	А В	C	D	E
2 8	N1: 查找A的重	最新单价	- 40	
3				
4	入库时间	产品名称	入库单价	
5	2012-1-2	A	10	
6	2012-1-3	В	34	
7	2012-1-4	A	19	
8	2012-1-5	E	25	
9	2012-1-6	A	12	
10	2012-1-7	С	25	
11				
13	A	12		
14				
15	C13=LOO	KUP(1,0/(C5:C10=B13),D5:D10)

4. 多条件查找

公式: 详见下图

说明:公式原理同上一个公式



- 5. 指定区域最后一个非空值查找
- 6. 按数字区域间取对应的值