



阳光学工

# Excel函数培训

主讲人：许奕玲 时间：2020年11月

# CONTENTS

**PART 01** 相关概念

**PART 02** 常用函数

**PART 03** 常用函数组合

**PART 04** 其他

# 第一部分 相关概念

# 第一部分相关概念



## 1、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“,”表示。





# 第一部分 相关概念

---



## 2、运算符

公式运算符: + - \* / ^

比较运算符: = > < <= >= <>

引用运算符: , :

# 第一部分 相关概念



## 单元格的相对引用和绝对引用

样式：

**A1**

**\$A1**    锁定第A列

**A\$1**    锁定第一横

**\$A\$1**   锁定第A列与第一横



# 第二部分 常用函数

## 第二部分 常用函数

01 数学函数

02 日期函数

03 信息函数

04 逻辑函数

05 文本函数

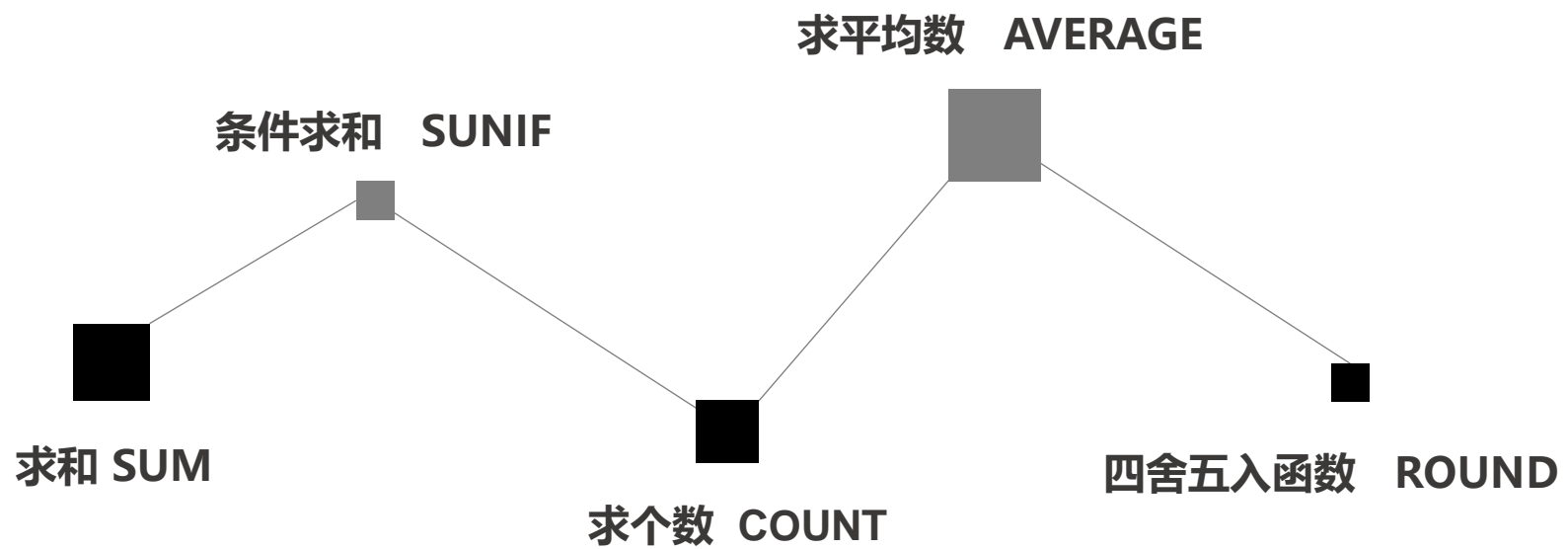
06 查找与引用函数



常用  
函数



## 2.1 数学函数





## 2.1 数学函数

### SUM (数值1, 数值2, ...)

A1=6 A2=7 A3=8

=SUM (6, 8)=14

=SUM (A1, A3)=6+8=14

=SUM (A1:A3)=6+7+8=21

### SUMIF (范围, 条件, 要求和的范围)

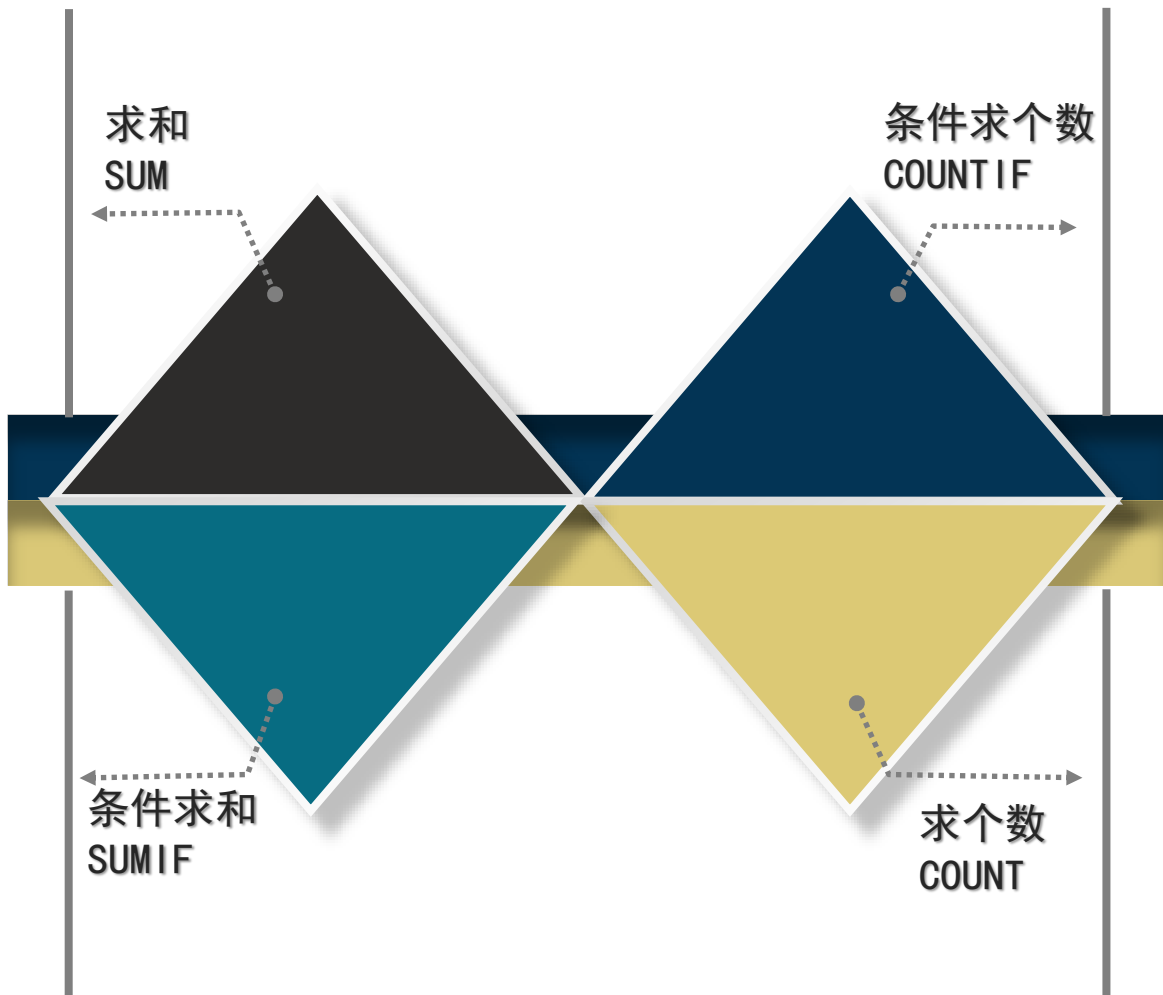
	A	B	C
1	100	20	1000
2	200	40	2000
3	300	60	3000

=SUMIF (A1:A3, ">=200", B1:

B3)=100

=SUMIF (A1:A3, ">=200", C1:

C3)=5000



### COUNTIF (范围, 条件)

	A	B	C
1	100	20	1000
2	200	40	2000
3	300	60	3000

=COUNTIF (A1:A3, ">=200")=2

=COUNTIF (A1:A3, ">200")=1

### COUNT (数值1, 数值2, ...)

	A	B	C
1	100	20	1000
2	200	40	2000
3	300	60	3000

=COUNT (A1:A3)=3

=COUNT (B1:B3)=3

## 2.1 数学函数

**AVERAGE (数值1, 数值2, ...)**

	A	B	C
1	100	20	1000
2	200	40	2000
3	300	60	3000

=AVERAGE (A1 : A3) = 200

=AVERAGE (A1 : A3, B1) =

算术平均数  
AVERAGE



四舍五入函数  
ROUND



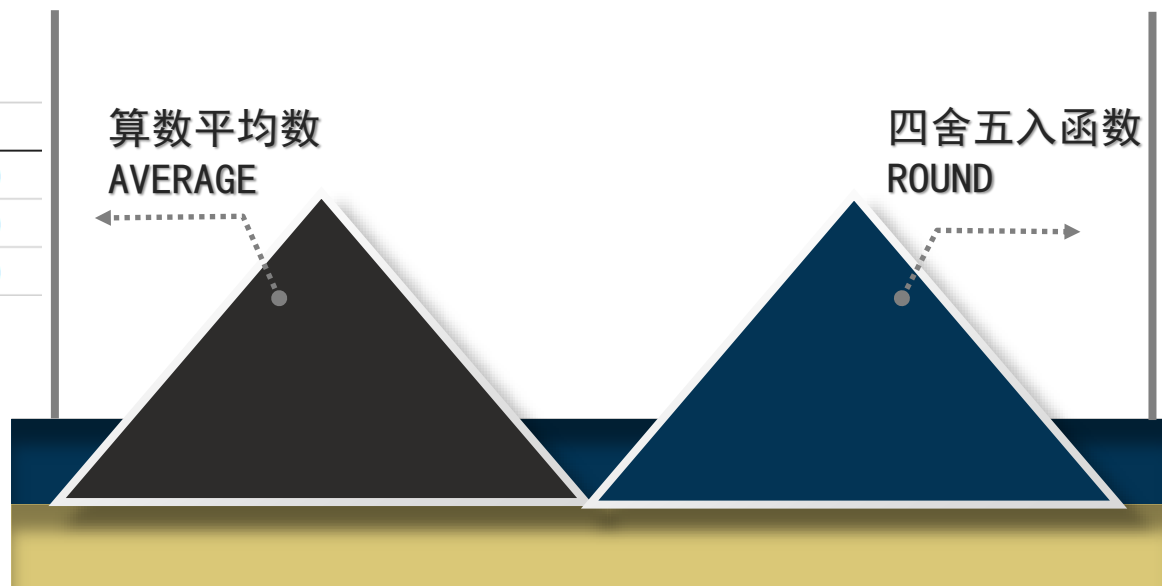
**ROUND (数值, 小数位)**

	A	B	C
1	100	20	1000
2	200	40	2000
3	300	60	3000

=ROUND (A1/A3, 2) = 0.33

=ROUNDUP (A1/A3, 2) = 0.34

=ROUNDDOWN (A1/A3, 2) = 0.33

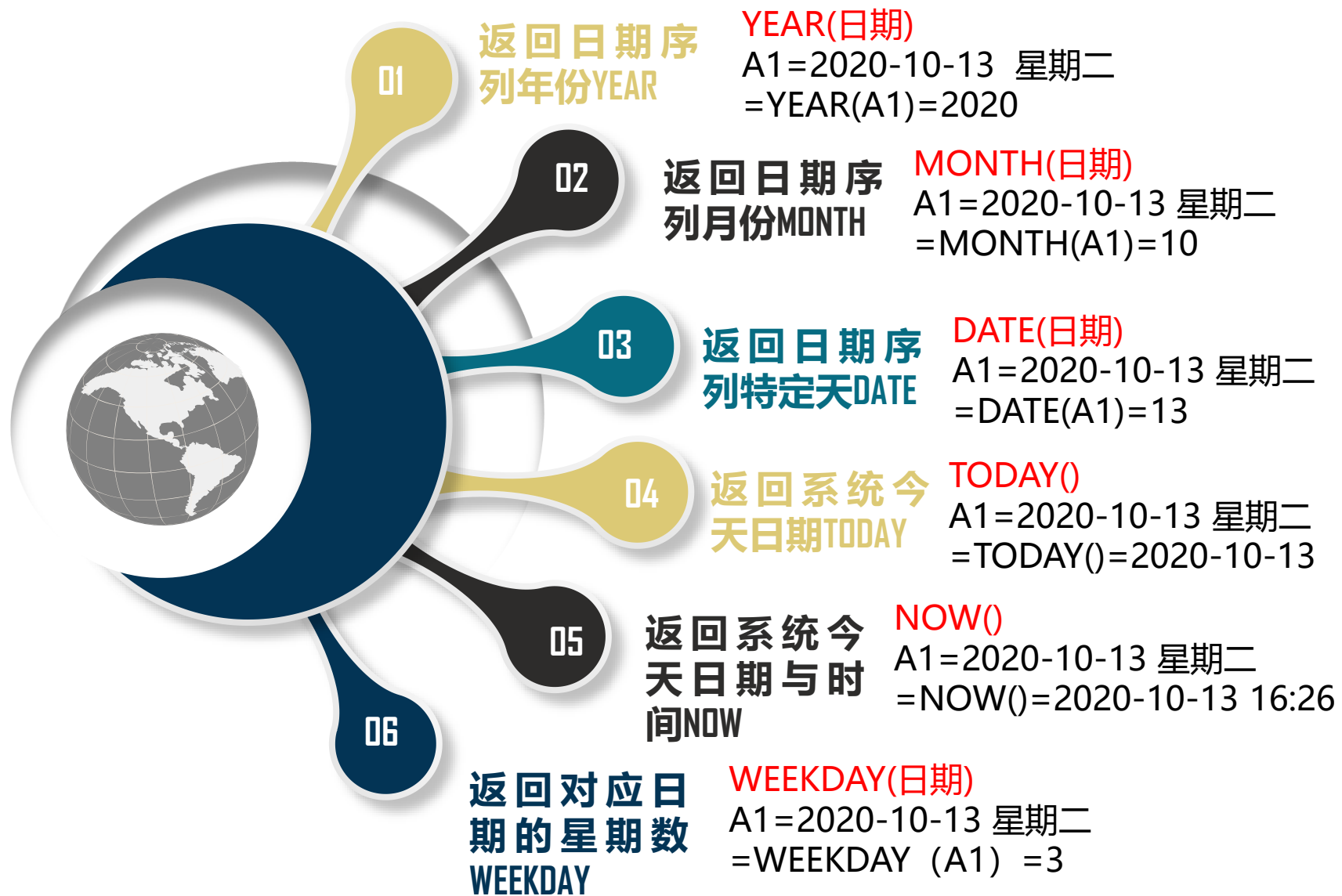




## 2.2 日期函数



## 2.2 日期函数



## 2.3 信息函数



### 测试是否为错误值函数ISERROR

**ISERROR()**

括号中为: #N/A 、 #WALUE、 #REF、 #DIV/0、  
#NUM、 #NAME?或#NULL时为TRUE  
=ISERROR (#N/A) =TRUE



### 测试是否为错误值#N/A函数 ISNA

**ISNA()**

括号中为: #N/A时为TRUE  
=ISNA(#N/A)=TRUE

## 2.4 逻辑函数



将条件按且方式  
结合函数AND

**AND** (条件)

括号中条件值均为TRUE, 则为TRUE;  
如果任一个为FALSE, 则为FALSE

=AND(5>3,2>1)=TRUE

=AND(1>3, 2>1)=FALSE

将条件按或  
方式结合函  
数OROR

**OR** (条件)

括号中条件值均为FALSE, 则为FALSE;  
如果任一个为TRUE, 则为TRUE

=OR (5>3,2>1)=TRUE

=OR( 1>3,2>1)=TRUE

=OR(1>3,2>5)=FALSE

将条件值反过  
来函数NOT

**NOT** (条件)

括号中条件值FALSE, 则为TURE;  
如果为TRUE, 则为FALSE

=NOT (5>3)=FALSE

=NOT(1>3)=TRUE



## 2.5 文本函数

### 在字符串中查找特定字符FIND

02

FIND (文本, 范围, 数值)

查找一个字符在另一个字符串中的位置

数值表示查找第几个

=FIND(“a”, “abcaef”, 1)=1

=FIND(“a”, “abcaef”, 2)=4

### 计算字符长度LEN

04

LEN (文本)

计算字符串的长度

=LEN(“abcdef”)=6



### 01 截取函数LEFT RIGHT MID

LEFT(文本, 数值) 从左边截取

RIGHT(文本, 数值) 从右边截取

MID(文本, 开始位, 数值) 从中间截取

=LEFT(“abcdef”, 2)=ab

=RIGHT(“abcdef”, 2)=ef

=MID(“abcdef”, 2, 3)=bcd

### 03 合并字符函数CONCATENATE

CONCATENATE (文本1, ...)

合并字符串

=CONCATENATE(“a”, “ef”)=aef



## 2.5 文本函数

### 将数值转化为文本TEXT

TEXT (数值, 参数)

将数值转化为文本, 参数一般为0.

=TEXT (1234, 0) =1234

06



### 05 比较两个字符是否完全相符EXACT

EXACT (文本1, 文本2)

比较两个字符是否完全相符, 是则为TRUE, 否则为FALSE。

=EXACT (“a”, “a”) =TRUE

=EXACT (“a”, “ab”) =FALSE

=EXACT (“a”, “A”) =FALSE

### 07 将数值型字符转化为数值VALUE

VALUE (数值文本)

将文本型数值转化为数值

=VALUE (“1234”) =1234





# 使用案例

excel培训PPT(1).pptx    新建 XLS 工作表.xls

文件   开始   插入   页面布局   公式   **数据**   审阅   视图   安全

数据透视表   自动筛选   全部显示   重新应用   排序   高亮重复项   数据对比   删除重复项   拒绝录入重复项   分列   智能填充

C19    fx

	A	B	C	D	E	F	G
1	身份证号	出生年月日					
2	415121200004094544						
3	415121200005094543						
4	415121200003094544						
5	415121200003134543						
6	415121200003104544						
7	415121200010014543						
8	415121200011034544						
9	415121200005204543						
10	415121200002014544						
11							
12							

**1.选中数据**

**2.点击数据下的分列**

94544

D

文本分列向导 - 3 步骤之 1

文本分列向导判定您的数据有分隔符。  
若一切设置无误, 请单击“下一步”, 否则请选择最合适的数据类型。

原始数据类型

请选择最合适的文件类型:

分隔符号(D) -用分隔字符, 如逗号或制表符分隔每个字段

**固定宽度(W) -每列字段加空格对齐**

预览选定数据

1	415121200004094544	
2	415121200005094543	
3	415121200003094544	

A2    fx    '415121200004094544

A	B	C	D
身份证号	出生年月日		
415121200004094544			
415121200005094543			
415121200003094544			
415121200003134543			
415121200003104544			
415121200010014543			
415121200011034544			
415121200005204543			
415121200002014544			

文本分列向导 - 3 步骤之 2

请设置字段宽度(列间隔)。

有箭头的垂直线为分列线。

要建立分列线, 请在要建立分列线处单击鼠标。

要删除分列线, 请双击分列线。

要移动分列线, 请按住分列线并拖至指定位置。

**划线说明**

**截取要的数据区域**

数据预览

415121200004094544	
415121200005094543	
415121200003094544	
415121200003134543	
415121200003104544	

取消    < 上一步(B)    下一步(N) >    完成(F)



## 使用案例

文本分列向导 - 3 步骤之 3

请设置每列的数据类型。

列数据类型

常规(G)

文本(T)

日期(D) **YMD**

不导入此列

MDY

DMY

**YMD**

MYD

DYM

YDM

数据预览

忽略列	YMD	DYM
415121	200004	YDM
415121	20000509	4543
415121	20000309	4544
415121	20000313	4543
415121	20000310	4544

目标区域(E):

=B\$2:\$B\$10

“常规”数据格式将数值转换成数字，日期值会转换为日期，其余数据则转换成文本。

按负号跟踪负数(M)

**选择要填充的区域**

**选择要的数据的格式**

取消 <上一步(B) 下一步(N)> 完成(F)



## 使用案例

点击完成得到想要的数据！！

A	B	
身份证号	出生年月日	
415121200004094544	2000/4/9	
415121200005094543	2000/5/9	
415121200003094544	2000/3/9	
415121200003134543	2000/3/13	
415121200003104544	2000/3/10	
415121200010014543	2000/10/1	
415121200011034544	2000/11/3	
415121200005204543	2000/5/20	
415121200002014544	2000/2/1	

## 2.6 查找与引用函数

### 查找表格中的值以列的方式VLOOKUP

**VLOOKUP (文本, 范围, 列, FALSE)**

文本——条件

范围——条件所在列

列——范围中对应列用数值表示

FALSE——精确查找





# 使用案例

## 1、材料：两个需要匹配的数据表

序号	学院	教研室	姓名	职称	费用
1	计算机学院	软件工程	陈小		
2	计算机学院	软件工程	张三		
3	计算机学院	软件工程	李四		
4	计算机学院	软件工程	王五		
5	计算机学院	软件工程	郑一		
6	计算机学院	软件工程	马超		
7	计算机学院	软件工程	小明		
8	计算机学院	软件工程	小红		
9	计算机学院	软件工程	小绿		
10	计算机学院	软件工程	小张		
11	计算机学院	软件工程	小美		
12	计算机学院	软件工程	小可爱		

序号	学院	教研室	姓名	职称
1	计算机学院	软件工程	陈小	讲师
2	计算机学院	软件工程	张三	讲师
3	计算机学院	软件工程	李四	讲师
4	计算机学院	软件工程	王五	教授
5	计算机学院	软件工程	郑一	副教授
6	计算机学院	软件工程	马超	助教
7	计算机学院	软件工程	小明	讲师
8	计算机学院	软件工程	小红	讲师
9	计算机学院	软件工程	小绿	讲师
10	计算机学院	软件工程	小张	讲师
11	计算机学院	软件工程	小美	副教授
12	计算机学院	软件工程	小可爱	副教授
13	计算机学院	软件工程	刘美	讲师
14	计算机学院	软件工程	陈晓红	讲师
15	计算机学院	软件工程	汪筱思	讲师
16	计算机学院	软件工程	李晓宇	讲师
17	计算机学院	软件工程	张晓阳	教授
18	计算机学院	软件工程	郑思敏	助教
19	计算机学院	软件工程	王曦仪	讲师
20	计算机学院	软件工程	李忆深	讲师



## 使用案例

**任务：** 将老师信息表中的职称信息匹配到费用统计表中来

费用统计表					
序号	学院	教研室	姓名	职称	费用
1	计算机学院	软件工程	陈小		
2	计算机学院	软件工程	张三		
3	计算机学院	软件工程	李四		
4	计算机学院	软件工程	王五		
5	计算机学院	软件工程	郑一		
6	计算机学院	软件工程	马超		
7	计算机学院	软件工程	小明		
8	计算机学院	软件工程	小红		
9	计算机学院	软件工程	小绿		
10	计算机学院	软件工程	小张		
11	计算机学院	软件工程	小美		
12	计算机学院	软件工程	小可爱		

**任务：** 将老师信息表中的职称信息匹配到费用统计表中来

费用统计表    老师信息表





# 使用案例

第一步，在费用统计表中的第一个需要匹配的老师职称列填上相应的数值，进行单个匹配

费用统计表					
序号	学院	教研室	姓名	职称	费用
1	计算机学院				
2	计算机学院	软件工程			
3	计算机学院	软件工程	李四		
4	计算机学院	软件工程	王五		
5	计算机学院	软件工程	郑一		
6	计算机学院	软件工程	马超		
7	计算机学院	软件工程	小明		
8	计算机学院	软件工程	小红		
9	计算机学院	软件工程	小绿		
10	计算机学院	软件工程	小张		
11	计算机学院	软件工程	小美		
12	计算机学院	软件工程	小可爱		

E3    fx    =VLOOKUP(D3, 老师信息表!D3:E22, 2, 0)

费用统计表						
序号	学院	教研室	姓名	职称	费用	
1	计算机学院	软件工程	陈小	讲师		
2	计算机学院	软件工程	张三	讲师		
3	计算机学院	软件工程	李四	讲师		
4	计算机学院	软件工程	王五	教授		
5	计算机学院	软件工程	郑一	副教授		
6	计算机学院	软件工程	马超	助教		
7	计算机学院	软件工程	小明	讲师		
8	计算机学院	软件工程	小红	讲师		
9	计算机学院	软件工程	小绿	讲师		
10	计算机学院	软件工程	小张	讲师		
11	计算机学院	软件工程	小美	副教授		
12	计算机学院	软件工程	小可爱	副教授		



## 课后作业

---

### 作业一



实现使用一组身份证号码提取出生年月日

### 作业二



使用VLOOKUP将两个表进行数据匹配，匹配出该职工是否为本校教师



**希望大家早日  
成为EXCEL大神**