

# 基础知识

## 运算符

### 1. 计算

+、-、\*、/、%

### 2. 非计算

符号	说明	实例
=、<>、>、<、 >=、<=	比较运算符：等于、不等于、大于、小于、大于等于、小于等于	= $(A1=A2)$ , 判断A1和A2相等
&	文本运算符:连接文本	= $"E"&"H"$ , 返回文本"EH"
: (冒号)	区域运算符:两个之间所有单元格的引用	=SUM(A1:B6)
, (逗号)	联合运算符:将多个引用合并	=SUM(A1,B6)

### 3. 优先级 (略)

## 数据类型

### 1. 文本型

## 视图



6

D	E	F	G	H
ntid	老手机号	新accountid	新手机号	邀请时间
98	18515916003	131040668	18751296690	2020-03-12 14:44:59
!	13668154823	131285487	18782235034	2020-03-12 14:44:59
.80	15895950924	131045333	18251896232	2020-03-12 14:44:59
l86	15086404907	131063783	17684085408	2020-03-12 14:45:00
348	13546610422	131065477	15834332815	2020-03-12 14:45:00
l46	13333035079	131066656	18531361216	2020-03-12 14:45:01
065	15141301235	131067377	13898349466	2020-03-12 14:45:01
5	15951734482	131078369	17502530276	2020-03-12 14:45:01

## 2. 数值型



## 3. 日期型

常规

适中

13904689364	2020-03-12 14:45:01
17030405386	2020-03-12 14:45:01

ABC 常规  
123 无特定格式

123 数字  
2020-03-12 14:44:59

货币  
2020-03-12 14:44:59

会计专用  
2020-03-12 14:44:59

**短日期**  
2020-03-12 14:44:59

**长日期**  
2020-03-12 14:44:59

**时间**  
2020-03-12 14:44:59

% 百分比  
2020-03-12 14:44:59

1/2 分数  
2020-03-12 14:44:59

10<sup>2</sup> 科学记数  
2020-03-12 14:44:59

ABC 文本  
2020-03-12 14:44:59

其他数字格式...

## 引用

\$ 美元符号后面的行或者列在进行拖动时不会变

e.g. 九九乘法表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

1	2	3	4	5	6	7	8	9
=B3*C\$2	=B3*D\$2	=B3*E\$2	=B3*F\$2	=B3*G\$2	=B3*I\$2	=B3*J\$2	=B3*K\$2	
=B4*C\$2	=B4*D\$2	=B4*E\$2	=B4*F\$2	=B4*G\$2	=B4*I\$2	=B4*J\$2	=B4*K\$2	
=B5*C\$2	=B5*D\$2	=B5*E\$2	=B5*F\$2	=B5*G\$2	=B5*I\$2	=B5*J\$2	=B5*K\$2	
=B6*C\$2	=B6*D\$2	=B6*E\$2	=B6*F\$2	=B6*G\$2	=B6*I\$2	=B6*J\$2	=B6*K\$2	
=B7*C\$2	=B7*D\$2	=B7*E\$2	=B7*F\$2	=B7*G\$2	=B7*I\$2	=B7*J\$2	=B7*K\$2	
=B8*C\$2	=B8*D\$2	=B8*E\$2	=B8*F\$2	=B8*G\$2	=B8*I\$2	=B8*J\$2	=B8*K\$2	
=B9*C\$2	=B9*D\$2	=B9*E\$2	=B9*F\$2	=B9*G\$2	=B9*I\$2	=B9*J\$2	=B9*K\$2	
=B10*C\$2	=B10*D\$2	=B10*E\$2	=B10*F\$2	=B10*G\$2	=B10*I\$2	=B10*J\$2	=B10*K\$2	
=B11*C\$2	=B11*D\$2	=B11*E\$2	=B11*F\$2	=B11*G\$2	=B11*I\$2	=B11*J\$2	=B11*K\$2	

## 快捷键

### 1. 快捷键

执行操作	快捷键组合
重复最后一次操作	F4
选择区域扩展到同行最后的非空单元格	Ctrl + Shift + 箭头
刷成同样的格式	格式刷

## 常用函数

### 文本数据处理

#### 1. 文本的合并

CONCAT(text1,text2...)函数或者"&"符号



D1	A	B	C	D	E
1 大江东去	浪淘尽	千古风流人物	大江东去浪淘尽千古风流人物		
2					
3					

D6      =A6&B6&C6

	A	B	C	D	E
5					
6	故垒西边	人道是	三国周郎赤壁	故垒西边人道是三国周郎赤壁	
7					
8					

## 2. 展示重复项

把重复的单元格标红

The screenshot shows the Excel ribbon with the '开始' (Home) tab selected. In the formula bar, the formula =A6&B6&C6 is entered. Below the formula bar, the cell D6 contains the concatenated text "故垒西边人道是三国周郎赤壁". The table structure is as follows:

	A	B	C	D	E
5					
6	故垒西边	人道是	三国周郎赤壁	故垒西边人道是三国周郎赤壁	
7					
8					

## 3. 删除重复项

把列里重复的行删掉

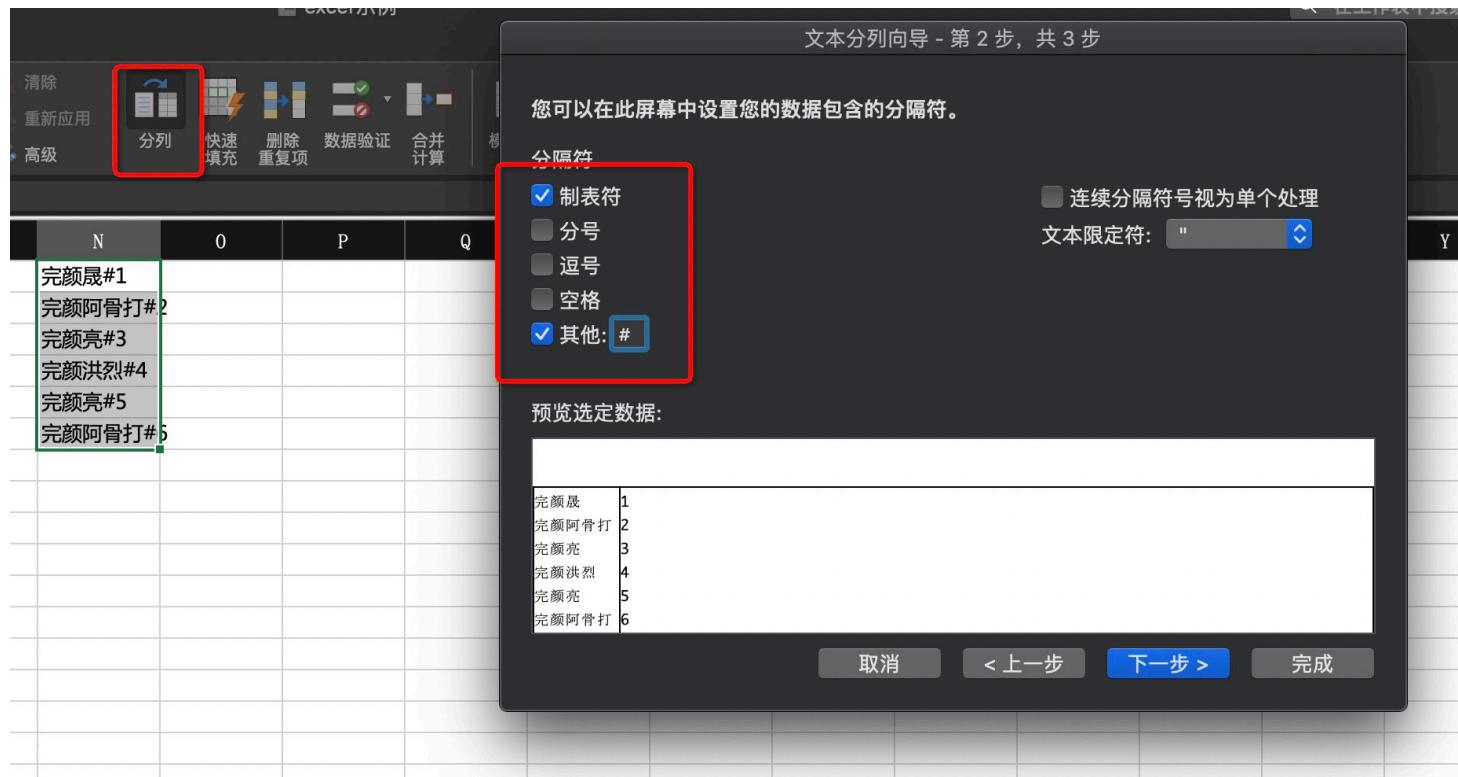
The screenshot shows the Excel ribbon with the '数据' (Data) tab selected. The formula bar shows fx 完颜晟. The table structure is as follows:

H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
完颜晟														
完颜阿骨打														
完颜亮														
完颜洪烈														
完颜亮														
完颜阿骨打														

A 'Delete Duplicate Items' dialog box is open, showing the 'Delete Duplicate Items' button highlighted with a red box.

## 4. 分列

把单元格里合并的值分开



N	O	P	Q
完颜晟		1	
完颜阿骨打		2	
完颜亮		3	
完颜洪烈		4	
完颜亮		5	
完颜阿骨打		6	

## 5. 替换

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF
2	完颜成		1																
3	完颜阿骨打		2																
4	完颜亮		3																
5	完颜洪烈		4																
6	完颜亮		5																
7	完颜阿骨打		6																
8																			
9																			
0																			
1																			
2																			
3																			



## 6. 清除多余空格

TRIM(text)函数

格式

=TRIM(R1)

	R	S	T	U	V
	完颜晟 : 微信			完颜晟 : 微信	
	完颜阿骨打 : 手机号			完颜阿骨打 : 手机号	
	完颜亮 钉			完颜亮 钉钉	

## 7. 数字格式化

NUMBERVALUE(text)函数

=NUMBERVALUE(Z2)

Z	AA	AB	AC
3 4 5 6 7	34567		
455	455		

## 8. 自定义排序筛选

对多行进行排序

计算 插入 删除 格式

自动求和 填充 清除

升序  
降序  
**自定义排序...**

筛选  
清除  
重新应用

姓名	电话号码(随机生成的)	微信号(随机生成的)
吴磊	17672987420	wulei163x
白敬亭	13087593782	baijingting834k
黄明昊	19548860976	huangminghao716z
陈立农	19634993544	chenlinong277l
朱正廷	14960575461	zhuzhengtingg750v
王俊凯	16400403454	wangjunkai882x

姓名	电话号码(随机生成的)	微信号(随机生成的)
吴磊	17672987420	wulei163x
白敬亭	13087593782	baijingting834k
黄明昊	19548860976	huangminghao716z
陈立农	19634993544	chenlinong277l
朱正廷	14960575461	zhuzhengtingg750v
王俊凯	16400403454	wangjunkai882x



筛选号码大于14000000000

E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
姓名	电话号码(随机生成的)	微信号(随机生成的)								
朱正廷	14960575461	zhuzhengting750v								
王俊凯	16400403454	wangjunkai882x								
吴磊	17672987420	wulei163x								
黄明昊	19548860976	huangminghao716z								
陈立农	19634993544	chenlinong277l								

E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
姓名	电话号码(随机生成的)	微信号(随机生成的)								
朱正廷	14960575461	zhuzhengting750v								
王俊凯	16400403454	wangjunkai882x								
吴磊	17672987420	wulei163x								
黄明昊	19548860976	huangminghao716z								
陈立农	19634993544	chenlinong277l								

## 9. 分组

对数据进行分组

excel示例

D80

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
62	分组											
63	组别	姓名	分数									
64	A组	张三		1								
65	A组	赵四		2								
66	A组	王五		3								
67	A组	钱六		4								
68	A组	陈七		5								
69	A组	A组汇总		15								
70	B组	赫本		6								
71	B组	苏菲玛索		7								
72	B组	B组汇总		13								
73	C组	贝肯鲍尔		8								
74	C组	克鲁伊夫		9								
75	C组	C组汇总		17								
76												
77												
78	组别	姓名	分数									
79	A组	张三		1								
80	A组	赵四		2								
81	A组	王五		3								
82	A组	钱六		4								
83	A组	陈七		5								
84	A组	A组汇总		15								
85	B组	赫本		6								
86	B组	苏菲玛索		7								
87	B组	B组汇总		13								
88	C组	贝肯鲍尔		8								
89	C组	克鲁伊夫		9								
90	C组	C组汇总		17								
91		总计		45								
92												

## 信息提取与逻辑判断

### 1. 信息提取

LEFT、MID、RIGHT(text)函数

提取第一个字

HTML

B2

=LEFT(A2,1)

	A	B	C	D
1	LEFT函数			
2	赵一	赵		
3	李二	李		
4	张三	张		
5	赵四	赵		
6	王五	王		
7				

### 2. 逻辑判断

IF(逻辑判断,为真返回值,为假返回值)函数

判断一个值是否大于5

B32	A	B	C	D	E
30					
31	IF函数				
32		3 不大于5			
33		6 大于5			
34		9 大于5			
35					

IFERROR(text,前一个为假则返回)函数

当值出错时，返回另一个值（可用于屏蔽错误）

B52	A	B	C	D
51	IFERROR函数			
52	#DIV/0!	错了		
53	#N/A	错了		
54				

## 日期和时间的计算

### 1. 日期

YEAR(date)、MONTH(date)、DAY(date)函数

	A	B	C	D
日期	年	月	日	
1970/1/1	1970		1	1

公式	=YEAR(A2)	=MONTH(A2)	=DAY(A2)
----	-----------	------------	----------

## 查找和引用

### 1. 查找

VLOOKUP(查找值,查找范围,返回,匹配程度)函数

精确匹配

2 ▲ ✕ ✓ fx =VLOOKUP(D2,A2:B12,2,0)

A	B	C	D	E
姓名	电话		MVP	电话
黄渤	16683401512		黄渤	16683401512
宋钟基	16357369556			
金秀贤	15820569533			
张东健	19989014912			
刘德华	19457885972			
金城武	19363289306			
木村拓哉	14016082513			
黄晓明	15727184612			
李易峰	18597435875			
贝克汉姆	15095332115			
汤姆克鲁斯	13484616543			

### 模糊匹配

模糊匹配时匹配不到查找值时，会返回比查找值小的最接近的值

▲ ✕ ✓ fx =VLOOKUP(K2,H2:I9,2,1)

H	I	J	K	L	M
身高	姓名		都行		
150	冯提莫			171	新疆结衣
155	张韶涵				
160	铃木里美				
165	金喜善				
170	新疆结衣				
175	迪丽热巴				
180	林志玲				
185	赵蕊蕊				

# 统计和求和

## 1. COUNTIF(统计范围,统计逻辑)函数

统计大于3的数的个数

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with data in columns A, B, C, D, and E. Row 1 contains the number 1. Row 2 contains the text "SUMIF". Row 3 contains the number 1, with "求和" (Sum) written in cell C3. Row 4 contains the number 2. Row 5 contains the number 3. Row 6 contains the number 4, with "COUNTIF" written in cell C6. Row 7 contains the number 5, with "计数" (Count) written in cell C7. Row 8 contains the number 6. Row 9 contains the number 7. Row 10 is empty. Row 11 is empty. Row 12 is empty. The formula bar at the top shows the formula =COUNTIF(A3:A9,>3"). The cell D7 contains the value 4, which is highlighted with a green border.

	A	B	C	D	E
1					
2			SUMIF		
3	1		求和	22	
4	2				
5	3				
6	4		COUNTIF		
7	5		计数	4	
8	6				
9	7				
10					
11					
12					

## 2. SUMIF(统计范围,统计逻辑)函数

求大于3的数的和

D7	A	B	C	D	E
1					
2				SUMIF	
3	1		求和		22
4	2				
5	3				
6	4			COUNTIF	
7	5		计数		4
8	6				
9	7				
10					
11					

## 数据透视表

数据透视表主要作用是用于数据汇总和展示

## 数据更新和布局

### 1. 创建和布局

创建数据透视表

开始 插入 绘图 页面布局 公式 数据 审阅 视图

数据 建议的数据透视表 表格 图片 形状 图标 3D 模型 SmartArt 屏幕截图 我的数据

数据透视表

C8 × ✓ f<sub>x</sub> 1

	A	B	C	D	E	F	G
1	订单号	蔬菜	单价	数量 (斤)			
2	1	土豆		1	12		
3	2	西红柿		5	2		
4	3	盖菜		3	8		
5	4	茼蒿		4	10		
6	5	空心菜		8	1		
7	6	红薯叶		6	11		
8	7	土豆	1	5			
9	8	西红柿		5	5		
10	9	盖菜		3	5		
11							
12							

可以把数据布局为你想要的方式

数据透视表字段

字段名称 搜索字段

订单号  
 蔬菜  
 单价  
 数量 (斤)

行 筛选器 列

行 值

: 蔬菜 : 求和项:数量 (斤)

G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
行标签	求和项:数量 (斤)											
盖菜	13											
红薯叶	11											
空心菜	1											
茼蒿	10											
土豆	17											
西红柿	7											
总计	59											

排序和筛选

## 1. 排序

这个和普通的排序一样

The screenshot shows a spreadsheet interface with a ribbon at the top. The '排序' (Sort) button is highlighted in blue. The data area contains a table with columns F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S. Row G is labeled '行标签' (Row Labels) and contains '求和项:数量 (斤)' (Sum Item: Quantity (kg)). The data rows include: 茄菜 (13), 红薯叶 (11), 空心菜 (1), 莴蒿 (10), 土豆 (17), 西红柿 (7), and 总计 (59). On the right side, there is a '数据透视表字段' (Pivot Table Fields) pane and a '排序和筛选' (Sort and Filter) pane. The '排序和筛选' pane has dropdown menus for '升序' (A-Z) and '降序' (Z-A), and a '自定义排序...' (Custom Sort...) option.

This screenshot shows the same spreadsheet after applying a sort. The data rows are now ordered by quantity: 土豆 (17), 茄菜 (13), 红薯叶 (11), 莴蒿 (10), 西红柿 (7), 空心菜 (1), and 总计 (59). The '排序和筛选' pane on the right shows that the '蔬菜' (Vegetables) filter is selected.

## 2. 筛选

这个和普通的筛选一样

This screenshot shows a filter dialog box overlaid on a spreadsheet. The dialog has a red box around the '蔬菜' (Vegetables) filter label. It includes sections for '排序' (Sort) with '升序' (A-Z) and '降序' (Z-A) buttons, and '筛选器' (Filter) with dropdowns for '按标签' (By Label) and '按值' (By Value). A large red box highlights the filter list on the right, which shows checkboxes for various vegetables: 盖菜 (Cabbage), 红薯叶 (Sweet Potato Leaves), 空心菜 (Bamboo Shoots), 莴蒿 (Water Spinach), 土豆 (Potato), and 西红柿 (Tomato). The '空心菜' (Bamboo Shoots) checkbox is checked and highlighted with a blue selection bar.

## 计算字段

### 3. 计算字段

新生成一个你想要的计算后的字段，用于数据表展示

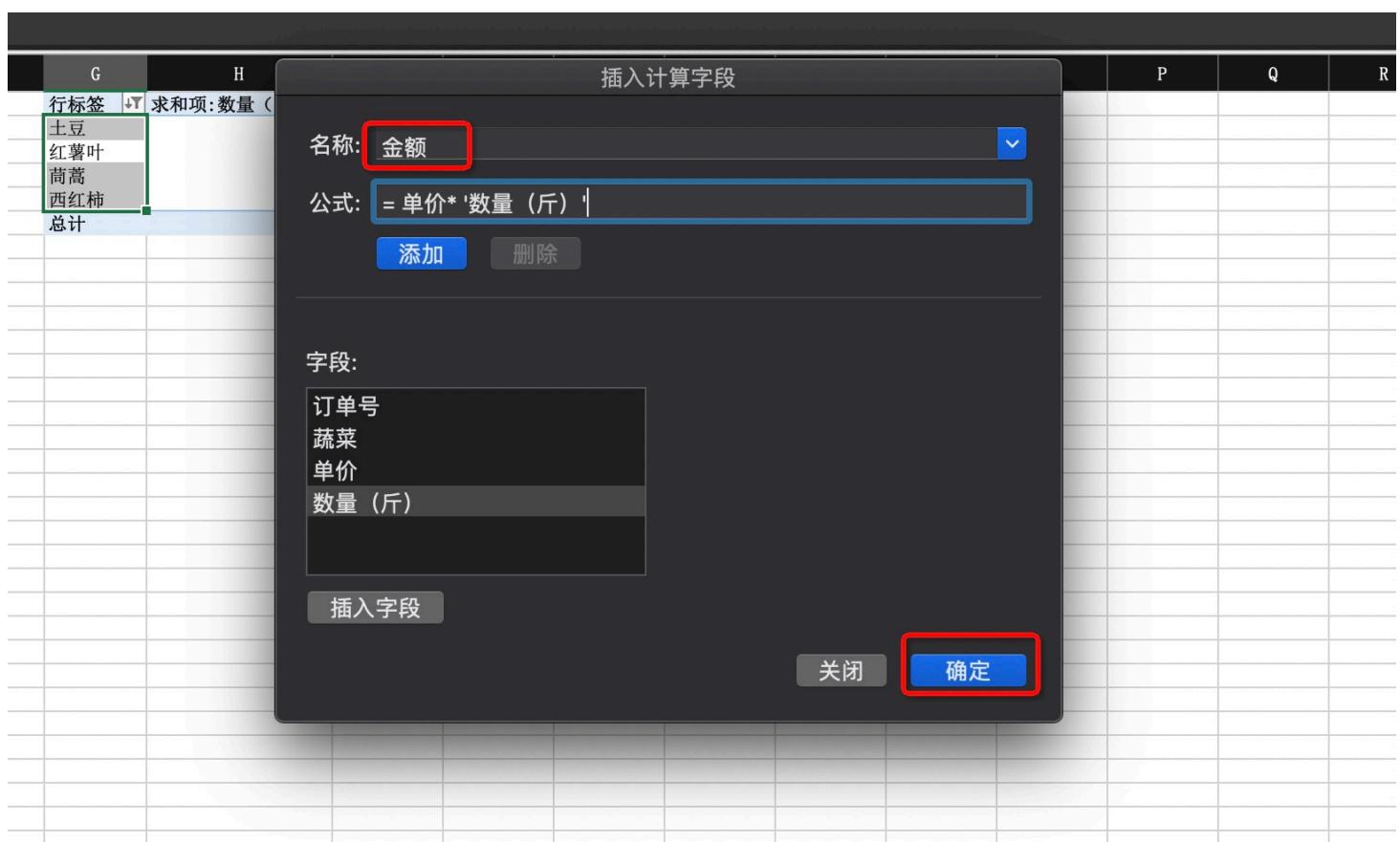
视图	数据透视表分析	设计
分组选择	插入切片器	插入日程表
筛选器连接	刷新	更改数据源
清除	选择	移动数据透视表
字段、项和集	字段、项目和集透视图	
字段列表	+/-按钮	字段标题

数据透视表分析

设计

行标签 求和项: 数量 (斤)

G	H	I	J	K	L
行标签	求和项: 数量 (斤)				
土豆	17				
红薯叶	11				
茼蒿	10				
西红柿	7				
总计	45				



G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
行标签	求和项:数量(斤)	求和项:金额										
土豆	17	34										
红薯叶	11	66										
苘蒿	10	40										
西红柿	7	70										
总计	45	990										

数据透视表字段

字段名称 搜索字段

订单号  
 蔬菜  
 单价  
 数量(斤)  
 金额

筛选器

列 : 数值

行 : 蔬菜

值 : 求和项:数量(斤)  
: 求和项:金额