

Excel基础1

2022年3月24日 0:17

Excel通常用来处理以下几件事：
记录整理、数据计算、数据分析、数据展现

提升数据处理技巧，让数据变成想要的样子：

- 1、提升输入速度
 - 减少重复性输入
 - 填充柄的使用技巧
 - 自动填充选项及序列填充
 - 复制粘贴
 - 减少错误输入
 - 规范的日期数据录入
 - Excel数据精度
 - 长串数据录入的方法
 - 减少根据切换时间
 - Enter和Tab配合连续输入
 - 快捷工具栏和自定义功能区
 - 选项卡及窗口分布
- 2、快速找到想要的數據
 - 数据存储的层次
 - 认识单元格，工作表和工作簿
 - 管理工作表和工作簿
 - 数据展示的优先级
 - 排序及自定义排序
 - 自定义筛选和高级筛选
 - 快速定位数据
 - 特定内容查找、格式查找
 - 根据条件快速定位
 - 利用名称框快速定位
- 3、灵活处理数据
 - 替换数据
 - 查找替换、批量填充
 - 通配符的使用
 - 调整数据结构
 - 移动数据、插入或删除数据
 - 对数据行列进行转置
 - 合并拆分数据
 - 数据分列、快速填充
 - 连接符的使用

数据分析与可视化，挖掘数据价值，呈现数据效果

- 1、内在意义和外在形式
 - 数据展示的形式
 - 常见数字格式
 - 自定义数字格式
 - 突出感兴趣的数据
 - 常见条件格式
 - 自定义条件格式
- 2、解读及挖掘数据的价值
 - 快速探索及分析数据
 - 数据透视表
 - 分类汇总
 - 数据分析常用方法
 - 数据分析筛选工具
 - 二维表转换
 - 数据分析技巧与思维
 - 数据透视表常用技巧
 - 数据透视表基本思维
 - 高校传达信息
 - 迷你图
 - 常见图表
 - 图表工具
 - 特色图标制作
 - 图表选择
 - 组合图表
 - 变形图表
 - 数据透视表

上面的那部分，包括文件、数据、开始、插入的那个，叫选项卡
ctrl+s保存，F12（可能需要加Fn键）另存为
在另存为的时候，在工具一栏，选择常规选项，可以设置打开密码和修改密码

应用公式和函数，出色完成数据运算：

- 1、数据运算速度
 - 公式和函数
 - 认识公式和函数，单元格的引用
 - fx编辑框和参数说明
 - 数学和三角函数
 - sum、product求和乘积，int、mod取整取余
 - round、roundup、roundown四舍五入
 - rand、randbetween随机数
 - 统计函数
 - average平均，max、min极值，rank排名
 - count、counta、countblank计数
 - 日期与时间函数
 - data、day、month、year定时
 - today、now实时
 - weekday中的文化差异
- 2、信息提取效率
 - 查找引用函数
 - vlookup、hlookup、lookup查找值
 - match查找位置
 - 逻辑函数
 - and、or与或逻辑
 - if、sumif、countif条件判断
 - sumifs、countifs多条件判断
 - 文本函数
 - left、mid、right位置提取
 - len字符串长度提取
 - find查找位置，value、text转换

提升办公效率，持续优化工作流程：

- 1、展示专业度
 - 表格美化与易读性
 - 如何提升表格易读性
 - 排版美化、样式与超级表
 - 打印效果
 - 内容设置、页面设置
 - 打印技巧
 - 检查错误
 - 报错含义、公式追踪与审核
 - 效率技巧
- 2、共享文档内容
 - 文档保护与限制编辑
 - 文档加密、限制编辑、数据验证
 - 协作办公
 - 协作工具、专业细节

修改密码并非是不能修改excel文件，而是说不能修改后保存它，最多只能另存为
粘贴的时候，如果是粘贴值，则值会根据被粘贴的表格来变化，而一般的粘贴会保留原数据格式
Ctrl+A全选数据，如果长按则是全选整个数据表
Ctrl+T将选中的表格转换为超级表，如果本来就是超级表了，那按这个不会有反应
超级表与原来的表最大的区别是标题有了筛选功能，且选项卡多了一个“表设计”，通过表设计下面的转化为区域可以将超级表转化为普通表格，注意这一步是无法撤回的
在前面加个英文的'可以快速将数值转化为文本

快速统一单元格宽度：选中所有想修改的单元格，然后拖拽其中的一个的边界
某个标签筛选：选中某一行或某一列，然后再数据-筛选中选择合适的筛选方法，之后这个标签右下角就会出现小三角

Ctrl+E是快速填充的快捷键，快速填充非常智能，只要不是输错了，有规律的输入它能自动帮我们全部填充上去
比如左侧是电子邮件，里面含有人名，右边想要将人名一个个提取出来，这时只要输入前几个，那么就会自动帮忙填充，而如果人名中多加了一个字母，那么自动填充的也会加上一个字母，非常聪明

自动填充包括快速填充，快速填充是智能的，不是将所有格子全部填充一样的内容
填充柄就是每个格子右下角的那部分，将鼠标移至那时，会变成十字状
如果使用填充柄，双击默认是将选中的所有格子全部填充为第一个格子里的
当然也可以找到自动填充选项，手动修改填充格式
太过密集的数据，如果单元格较小，显示不下，可能会显示很多个#号，
可以在开始-格式-自动调整行高进行改变

案例：
提取括号内的内容
方法：直接输入括号内的内容，可以多输入几个作为样例，然后使用快速填充
拆分重组，如王xx，和职位书记，重组为王书记
方法：输入王书记，然后快速填充
数据拆分（数据合并）：第一列的数据是名字加电话，可以分别将电话和名字提取出来
方法：和上面一样

快速分析：对于表格（选中的部分）：
选中，在右下角会有一个快捷键：快速分析，或者直接按Ctrl+Q也能召唤出来，里面有很多功能
格式化（都是在开始-条件格式下面的功能）
数据条：点击之后，表格中的数据会附加上一根根蓝色的数据条，可以快速找到极值，查看数据间的差异
色阶：数据变得五彩斑斓，最深的红色是数据最小的颜色，绿色越深就数值越大
图标集：向上的绿箭头表示这个数据位于前33%，向右的黄箭头和向下的红箭头表示位于中等和末尾33%
文本包含：可以是任意内容，输入指定内容后，文本有关的内容会被标红
图表：各种图表
汇总：求出平均值啥的。注意根据图标的样子我们可以判断他是在最后一行还是最后一列来进行运算
表格：点击表格的第一个选项后，表会变成“超级表”，选中表格中的任意内容，在顶上的工作区会出现一个新的“设计”的工具
迷你图：他是放在单元格里面的，占地非常小（使用快速分析或者插入图表生成）
这些功能都是只针对选中区域的，比如迷你图，是按选中区域而不是整张图表来进行分析的

录入数据的时候推荐横向录入，因为一般横向就是一条完整的数据
tab键：往右跳转一个单元格
enter：往下跳转一个单元格
如果tab和enter混合使用，那么这个enter就不仅仅是向下一个单元格了，而是会跳转到刚开始按tab键的单元格的下方，非常方便录入表格数据
shift：反向操作键：同时按住shift和tab，会跳转到上一个单元格，而如果这样使用，那么enter就不会因为你反复来到了错误的单元格而在下一行时跳转到这个错误单元格的下方，而是直接到开始的那一行的下方。同时按住shift加enter可以往上跳转一个单元格

特殊数据的输入：
日期：年月日之间使用/或者/来进行分割，而不是0或者.，只有这样才会被excel认为是日期格式
默认情况下所有日期都是显示的长日期，即xx年xx月xx日，而不标准的数据不能直接这样输入
Ctrl+；快速输入当天日期
Ctrl+shift+；快速输入时间
或者直接输入=Now（这是now函数，显示日期和时间）
百分比：在需要输入百分比的那一行或者列，将其改为百分比的单元格格式，就可以直接输入百分比了
分数：如果直接输入1/5，excel可能会认为这是一个日期
直接输入分数，语法为 0+一个空格+分数，这样就不会被认为是日期了
或者在已经输入好的小数那一列，更改单元格格式为分数即可
长数字的录入：数字格式下excel最长15位数字，更准确地说是15位数字精度，再长会变成科学计数法，而且会抹去15位以后的数字变成0，想要输入长数字比如身份证，只能改为文本格式，改完后数字左上角会有一个小三角，表示这是文本型数字，特点是无法计算
如果提前输入了长数据而没有改为文本格式，可以在单元格开始输入一个英文逗号，可以快速切换成文本型
原位填充：
选中（可以ctrl多个不连续选择）所有需要的单元格，然后输入一个值，再Ctrl+enter原位填充，就可以全部填上一个值了

注意：在使用快速填充的时候，一定要注意左侧必须有数据
或者更精确地说，这个表格**整体**，左侧必须要有数据
如果标签没有连接起来，那么不会被看作一个整体，而整体表格就算标签下面是空着的，只要左边有数据，那么右侧照样可以快速填充

获取数据：

Excel还自带有网站获取数据的功能：数据-获取数据-自网站获取

获取数据还可以将文本或者其他数据导入excel中

注意：Excel获取数据并不是万能的，有的数据可以获取，有的就不行，比如：

<https://movie.douban.com/cinema/late/xian/> 无法获取

<https://movie.douban.com/coming> 可以获取

不能获取到的网站数据，先换一下网站试试（尤其是url后边的一些不必要的参数），不行的话直接使用爬虫选择加载，会默认加载到新表格里

等到加载到excel里面以后，像股票这种实时变动的数据，只需要右键-刷新就可以实时更新了
不得不说Excel确实叨

至于想要每隔几分钟刷新数据，可以到数据选项卡-查询和链接-全部刷新-链接属性中修改

注意：EXCEL只能爬取表格类型的数据，不能爬取结构化的数据，更别提图片和视频了

对于从网站上直接下载的数据，修改表格标签（标题）是没用的，等刷新一下他就回到原来的标签了

Power Query插件，但是2016以上是自带的

选中表格任意区域，在数据选项卡-来自表格/区域，即可打开Power Query，

这个插件中，其转换选项卡中有数据类型，可以进行文本、小数等的转换

而在每个标签前面，有什么123、abc等，表示的是数据类型，123代表数字，abc代表文本等

通过改变数据类型，可以做到只显示日期不显示具体时间、将文本数据变成正常数据以此来运算等

在这个插件里无法自由拖动鼠标选中区域，只能选中一个单元格

拆分列功能：如果一个列中的数据，比如abc-123，我们就可以通过这功能，以-为分隔符，拆分数据

很多功能其实在Excel也能做，只不过在这个插件里做，速度更快，而且可以保留每一步的历史记录，并且在确定数据处理好之前没有对源数据进行任何真正处理

如果想要新增一列实付金额，可以插入列-自定义列，然后自定义公式，比如：

if [现价]>1000 then [现价]*0.95 else [现价]

这表示如果现价大于1000就乘0.95，如果不是那就是原值

单元格内容：

在单元格内填充的内容，可以分为以下三种基本数据类型：

文本：默认左对齐，文本不可参加计算

数值：默认右对齐，数值计算精度为15位

逻辑值：默认居中对齐，True和False既可以用来判断，也可以参与计算

全选数据表格，然后按delete键，可以删掉数据，但不能删除格式

开始-编辑-清除可以按需要清除格式或者数据啥的

为什么有的单元格里，比如显示的是123元，但仍然能进行运算，那是因为设置了单元格格式，这面的数据本质还是数值类型

单元格格式（像填充颜色、字体、边框什么的都在这里）：

在“开始”选项卡的功能组中，单击“数字”旁边的对话框启动器，或者可以在单元格区域右键-

设置单元格格式

常规格式：尽量使用跨列居中而不是合并居中，Ctrl+1快捷打开设置单元格格式

自动换行，自动调整列宽

更改边框的正确操作是打开设置单元格格式，在那里边改，注意多看预览图，只有预览图改了才真正应用上

网格线：就是每次新建表格的时候的一个个格子的边界，在页面布局-网格线-查看这里，可以轻易改变是否显示网格线，如果关掉，那么整个工作表就变成了一片白了

边框线：打印的时候边框线是打印的，而网格线是默认不打印的，在页面设置-工作表将网格线勾选即可打印网格线

数字格式：包括比如货币、时间啥的，注意修改后如果格子不够长了可能会因为显示不了而全部显示###

还可以自定义数字格式

在设置单元格格式的数字格式中，先选中一个与自己数据类型相近的类型，然后再进行一个自定义的操作

编辑栏，也就是夹在数据表和选项卡之间的一个条框，可以说是一个照妖镜，无论表格里显示的是啥数据，编辑栏里都会显示它真实的样子

单元格左上角显示绿色小三角，实际上是错误提示器，说明Excel认为你这个格式有问题

鼠标移动到那，会提示错误的原因

自定义数字格式（开始-条件格式的作用类似）：

若要创建自定义数字格式，首先应选择某一内置数字格式开始，看一下他是什么格式，然后，可以更改该格式的任意代码部分，从而创建自己的自定义数字格式。首先，有两类占位符需要了解

数值占位符

常见的数字占位符：0、#、？

例子：原数据 0.0格式 000.000格式 ###.###格式 ???.???格式

10		10.0		010.000		10.		10.
6.26		6.3		006.260		6.26		6.26
120.1		120.1		120.100		120.1		120.1
0.825		0.8		000.825		.825		.825

0是强制占位符，少位数的话就强制加上0占位

#只显示有意义的数值，
? 以空格替代0，用于数值的每位对齐及分数显示

文本占位符

@ 作为文本占位符，可以在英文引号 "" 中加入文本，在文本前后增加数值对文本进行自定义格式（注意是英文的双引号）（虽然好像不加引号也可以）

原数据	@@@@格式	@*同学
张三	张三张三张三张三	张三同学
李四	李四李四李四李四	李四同学
王五	王五王五王五王五	王五同学
赵六	赵六赵六赵六赵六	赵六同学

自定义格式中，excel一共划分了四个区域（正数、负数、零值、文本），可以对各区域内容独立定义

而在代码中，要对每个区域独立定义，需要先打上三个;来作为每个区域的分隔符

其中，正数区域用0代替（因为0是占位符），负数为-0，零值就是0，文本为@，即0;-0;0;@
0;-0;0;@;-0;0;@;0;-0;@;0;-0;0;

32		32	32	32
-12	-12		-12	-12
0	0	0		0
Alice	Alice	Alice	Alice	

原数据 隐藏正数 隐藏负数 隐藏0 隐藏文本

其他自定义：

原数据 正0;负-0;零;@ 10;1-0;-;@

32	正32	↑32
-12	负-12	↓-12
0	零	-
Alice	Alice	Alice

颜色：中文版Excel可以用颜色代码编写自定义格式，使其显示不同颜色

注意：颜色代码必须在代码中的第一个部分，颜色两边必须加上英文中括号

可供选用的颜色代码：黑色、白色、红色、绿色、蓝色、黄色、洋红色

英文版Excel则需要输入对应的英文

[红色]0;[绿色]-0;[黄色]0;[蓝色]@

32		32
-12	-12	-12
0		0
Alice		Alice

条件运算：<=>条件组曾比较运算符和值，有至少区域：[条件];[其他]或者[条件1];[条件2];[其他]

最多只能定义三个条件，而且最后一个条件一定包含了除条件1和2的所有条件

在实际应用中，只能在前两个区域中使用>=<=等条件代码，在第三个区域以除此外作为条件值

[红色][>80]0;[绿色][<60]0;0

100		100
23		23
89		89
34		34

同理可以对任意正负数添加颜色 啥的

日期代码：

y、m、d分别代表年月日

a代表星期，h、m、s时分秒

用斜线或者点来进行时间的分隔

如果是2008年，则yyyy显示2008，yy显示08

mmm显示英文月份前三位，比如Sep

mm显示01-12月

m则显示1-12

dd显示01-31

d显示1-31

星期几也是在天这一栏

aaaa显示中文的星期一到星期天

aaa显示一到天

dddd显示英文星期几

其他有关语法还有：

上午/下午、AM/PM、a/p

h:m:s、hh:mm:ss

数据验证：保证数据录入更加规范

位于数据选项卡的数据工具功能组，用于限制数据类型或用户输入单元格的值，最常见的用法之一就是创建下拉列表

- 1、设置：设置基础的验证条件
 - 2、输入信息：选定单元格时显示提示信息
 - 3、出错警告：输入无效数据后，弹出出错警告，出错警告程度由重及轻为：停止、警告、信息，弹出的出错警告也是可以进行自定义的
- 选中任意单元格，然后点击数据验证
- 介于最大值和最小值之间，是包括两端的，也就是说是一个闭区间

而数据验证也可以圈出无效数据，只需设置完验证条件后，再点击数据验证下面的圈释无效数据即可

下拉列表：在填写数据的时候格子旁边会出现一个列表，可以直接填入列表的内容

还是在数据验证里，验证条件设置为序列，然后在下面将选项填上，之间用英文逗号隔开
也可以不用手动输入，如果已经有一个现成的序列了，就可以直接=复制的序列路径，可以达到一样的效果

数据验证的缺点：如果是直接粘贴过来的，尤其是连同格式一起粘贴过来的数据，那么这个时候数据验证就失效了，当然我们也可以复制有数据验证的到没有数据验证的单元格

Excel基础2

2022年4月22日 20:07

条件格式:

位于开始-条件格式

最大的作用是可以直观地查看数据,通过标识指出单元格

先选定所需要设定的条件格式,然后选择需要的条件,即可

想要删除条件格式,只需要在条件格式里选择清除规则即可

条件格式里有很多预设的格式,像什么低于平均值这些都有,在工作的时候多去找找

如果条件格式的规则跟需要的不同,我们可以手动去改规则,开始-条件格式-管理规则

条件格式实时应用,随着你改数据而一并更改

如何快速找到不重复值?

先条件格式,将不重复值用颜色标记出来,然后筛选-按颜色筛选即可得到全部不重复值,并且还没有删除原数据,非常方便,这是多个规则配合的例子

定位:快速定位到目标数值

查找有时候做不到一些事情,这个时候可以尝试定位

位置在开始-查找和选择-转到,使用更多的还是他的定位条件

像图片这一类的东西在Excel里面被认为是一个对象,而对象在鼠标拉着选择的时候是只会选到下面的表格而不是一个个对象的,对象需要手动选择

可以在查找与选择中更改选择单元格还是对象,选择对象后就不能点击一个个单元格了

工作簿和工作表:一个Excel文件,就是一个工作簿,文件里有很多sheets,就是工作表

如果想要同时查看两个工作簿,可以在视图选项卡中的并排查看中修改

而如果是想同时查看两个工作表的内容,就可以在视图选项卡-新建窗口,虽然看起来啥事都没发生,但是拖动窗口就会出来两个工作簿,然后再重排、更改sheet即可对一个工作簿的两个表格进行对比,注意这两个工作簿其实是同一个,因此对其中的一个进行修改会影响到另一个

单元格选择技巧:选中任意单元格,然后双击其上方,可以到工作表顶端,双击下方到数据末尾,左右以此类推。或者按住ctrl+加方向键,可以达到同样的效果

选中单元格, ctrl+shift+向上的方向键,那么这个单元格以上的这一列就都会被选中(必须是连续的)

视图-冻结窗格,是将某些单元格、列、行固定在窗口中,不让他们因为滑动而消失

比如冻结首行,那么首行的标题栏在你往下滑动的时候就不会消失了

如果选中单元格,再点击冻结窗格,那么这个单元格左边的和上方的都会被冻结住

区域打印:选中想要区域打印的区域,然后在打印设置中选择打印选定区域

整表打印:如果列太多一页打印不下,可以在设置的最后一个选择栏-将所有列调整为一页(如果列太多不推荐)

居中打印:打印的页面设置里,将垂直和居中勾上

标题打印:页数如果太多,那么后面的几页一般就没有打印标题了,就不知道这个数值代表啥

页面布局-打印标题,在弹出的窗口中选择顶端标题行,然后选择表格中的标题的一行就行

函数:

函数也可以直接拖拽从而使用快速填充功能

函数和公式:公式一般是以等式开头,可以执行计算和返回内容(比如=多少格),可以测试条件等,其中计算最多的是执行计算。函数可以简化操作方式,可以理解为是已经定义好的公式,同样是以等于开头

位置:开始选项卡-自动求和-其他函数,在公式选项卡同样可以找到

表格求和快捷键:先选中所有格子,然后alt+=即可

输入函数的时候,不需要将整个名字输入,而是会出现提示,注意这里是按tab键来取函数

如果不清楚函数的用法,可以在输入框旁边的fx那获取信息,或者按ctrl +a就可以打开参数面板

绝对引用和相对引用:

当我们拖动单元格右下角进行快速填充的时候,是相对的引用,往下拖就是按照这个格子等于的那一个单元格的那一列来填充,而往右拖就是按那一行来填充。如果想要绝对引用,可以锁定行或者列,方法是在行或者列前面加上\$,比如D\$4就是锁定第四行,可以同时锁定行和列,这样的话快速填充就相当于复制了。锁定某一列,即无论怎么拖动,总是按等于的那一列来显示这一列的内容,而横向则相当于复制。想要哪一个数值固定不变就加锁定符号\$=B\$1*\$A2 这是输出九九乘法表的公式

统计函数:count函数,返回包含数字及包含参数列表中的数字的单元格的个数,利用count函数可以计算单元格区域或数字数组中数字字段的输入项个数(count不会计数文本型数字)

输入函数之后,因为只有一个参数,因此选中想要的区域,然后按enter即可

#注意:如果左上角没有绿色三角,那么就算显示是文本类型的数字,但函数计算的时候还是认为这是一个数字类型的

counta函数:返回参数列表中非空值的单元格个数,利用这个函数可以计算单元格区域或者数组中包含数据的单元格个数

countblank:返回参数列表中空值的单元格个数,利用这个函数可以计算单元格区域或者数组中包含空格的单元格个数

#注意:在输入一个函数的时候,输入完参数,直接按回车excel会自动加上右括号,但如果要进行函数的加减乘除,就需要手动将右括号加上

countif函数:同样是计数的函数,但是可以带条件,比如只计数大于60的

第一个是计数区域，第二个是条件，比如只计数及格的，那么条件就是及格，注意若直接在函数中输入，则及格二字需要用英文引号包围。建议直接在函数面板操作，不用加引号
countifs和上面的函数类似，但允许有多个范围，多个条件
在excel里面，不等于就是用<>来表示的，比如<>60就是 不等于60
&文本连接符

通配符：在excel中可以使用不同的符号代表不同的内容，一共有3种：*、?、~
代表任意多的字符，比如张，就代表姓张的人，无论他名是什么，都可以用星号代替
?（英文）代表一个字符，比如张? ? 表示姓张的三个字的人
~代表转义字符，将*、? 等特殊符号搞成普通的符号

sum函数和average函数
前者是求和，后者是求平均数，使用方法和之前的函数相同
多个不同的单元格，是使用的英文逗号将其隔开，而要是某一片区域的话，比如某一列，那么可以用用起点单元格+冒号隔开+终点单元格来实现
可以将单个单元格和一片区域的数据进行相加，但是注意：单个单元格和一片区域之间也是要用逗号隔开
当输入函数的时候，若函数挡住了左边或者其他地方的文字，可以先选中单元格，然后更改对齐方式
注意：在使用average计算平均值的时候，若有空白格子，那么就不会纳入计算，但数字0会纳入计算
sumif(s)是根据指定条件对若干个单元格求和，使用方法和countif系列函数很像，第一个参数是要筛选的区域，第二个参数（以及更多的）是在筛选的区域筛选出要求的区域的条件，第三个参数是需要求和的总区域，和第一个参数的区域是对应的。注意如果条件是文本或者表达式，比如要在所求区域中求“区域1”的，那这个就要加双引号，当然如果在参数面板可以免去加双引号的操作
averageif(s)条件求平均值，和sumif系列的使用方法都差不多
sumproduct函数，对于多个数组，会将每个数组的每一个对应的数进行相乘，然后再将每个积相加

注意在填充的时候，尤其是使用填充柄的时候，一定要搞清楚到底是相对引用还是绝对引用
在没搞清楚之前不能随便填充

查找和选择：利用这个功能，在工作簿中搜索某些内容，例如特定的数字或者文本字符串
查找就是普通的查找内容，而替换就是键入查找的东西后，再输入想要替换成的东西，然后就可以一键替换
如果选中了表格里的某个区域，那么查找和替换就只在这一个区域内进行，对于想要替换某些符号，但是其他列也有这符号的情况，就可以先选中需要替换的列即可
如果是想找包含的关系，比如想找包含4的数据，那么就不要勾选单元格匹配，勾选的话完全就是只找4这个值
可以设置查找格式，这样的话可以查找特定格式的单元格，比如查找特定边框、特定数据类型、填充了特定颜色的单元格
快速计算查找到的单元格：将查找到的单元格全部选中（在查找里选中第一个和shift选中最后一个），然后在左上角重新命名一个名字，这相当于将选出来的数据重新分了一个组，在这之后的计算可以直接用我们命名的这个名字来代表这个区域进行计算，例：sum（黄色）
查找和选择可以结合通配符进行工作（*，?，~（~相当于转义符号））

单元格（单一的单元格）有太多数据该怎么拆分？
分列功能：数据选项卡-分列，可以选择分割符来将这个单元格的数据分割出来，自动在右侧将一部分数据分割出去
注意：一次只能转换一列的，不能有多列同时转换，另外如果右侧本来就有数据了，那么因分列新的到的数据会将原来的数据替换掉。当然也可以在选择分隔符之后，手动选择分割后的数据所在的区域，要不然就默认是右侧
如果没有内置的分割符号，就要在分割符号中选择其他，然后自己输入想要充当分隔符的符号。
分隔符不仅仅是符号，还可以是文字等其他东西
注意分隔符的中文符号和英文符号的不同
注意：如果在拆分数据的时候出现了数据合并的现象，那么就在分列的时候将列数据格式设置为文本格式，这样就不会合并了

文本类型的数值，求和为0
规范不标准日期：比如在身份证中提取出来的出生日期，没有任何分隔符，这时候用分列就可以做到这一点：选中所有需要规范的日期，在数据格式这一列，选中日期，即可。在日期后面的选择项是指定日期的格式的，指定原数据年月日的排列顺序，这样excel才能正确拆分
注意：直接将文本的格式转化为日期，只会显示无尽的#号
而对于比较整齐的、但是没有分隔符的数据，我们可以选择使用宽度来进行分割，分割线可以拖动可添加（双击删除），对于身份证、日期等非常有效

如果只选择一个单元格然后使用填充柄，那么其他的单元格相当于复制
而如果选中序列的多个单元格，或者是选中一个后（比如选中值为1的单元格），按照ctrl，再使用填充柄，就是填充的序列了

rank函数可以进行排名

vlookup函数，号称excel中的最强函数，其有4个参数
vlookup（lookup_value,table_array,col_index_num,range_lookup）
lookup_value需要在数据表首列进行搜索的值，可以是数值、引用或字符串
相当于要找谁，输入我们已知的东西，比如我们要找员工5的工资，就输入员工5

table_array要在其中搜索数据的文字、数字或逻辑值表，可以是对区域或区域名称的引用
相当于要找的区域，注意excel只会在首列中取寻找我们输入的参数，如员工s必须在第一列
col_index_num返回匹配的序列号，表中首个值列的序号为1
相当于要返回哪一列的值
range_lookup逻辑值：大致匹配用True或1，精确匹配用False或者0
一般都是用精确查找，某些情况，比如成绩评级等就可以使用模糊查找

反向查找：当要找的数值在左边，而我们输入的参数在右边，就可以使用反向查找

技巧

2023年4月13日 19:08

创建表格的下拉菜单选项：

数据--数据验证--数据验证，允许一栏选择“序列”，来源中可填写具体选项，以英文逗号隔开