

Office 高级应用

Excel2010公式和函数

office.cuit.edu.cn



成都信息工程大学
Chengdu University of Information Technology

成都信息工程大学计算中心
<http://jszx.cuit.edu.cn>

2017年8月

公式和函数

主要内容



认识公式



单元格的引用



认识函数



常用函数的使用



常见错误

认识公式

- 公式是由用户根据需求自己构建的计算表达式。
- 以=开始。
- 组成：常量、单元格引用、函数和运算符。

认识公式

运算符	算术运算符：+ - * / ^ %
	比较运算符：> >= < <= = <>
	文本连接运算符：&
	引用运算符：（冒号：区域引用）（空格：区域交集）（逗号，区域并集）

单元格的引用

相对引用	是单元格的相对地址，其引用形式为直接用列标和行号表示单元格，如E3。
绝对引用	指引用单元格的精确地址，其引用形式为在列标和行号的前面都加上“\$”号，如\$A\$1。
混合引用	引用中既包含绝对引用又包含相对引用的称为混合引用，如A\$1或\$A1等。

认识函数

■函数是特殊的、事先编好的公式。

■函数的要素：

- 函数名
- 功能
- 参数

认识函数

■插入函数的方法

方法1：直接输入

方法2：单击插入函数命令：“fx”

方法3：单击“公式”选项卡下的“函数库”组中的相关命令

认识函数

■函数的类型

- 日期与时间函数
- 财务函数
- 逻辑函数
- 工程函数
- 数学和三角函数
- 查询和引用函数
- 文本函数
- 统计函数
- 信息函数

常用函数的使用

■SUM和AVERAGE函数

■MIN和MAX函数

■RANK函数

■LARGE和SMALL函数

■IF函数

■FREQUENCY函数

■COUNTIF和COUNTA函数

常用函数的使用

- **SUM** 参数的所有数字相加。
- **AVERAGE** 返回参数的算术平均值。
- **RANK** 返回一个数字在数字列表中的排位。
- **IF** 按指定条件的TRUE或FALSE，返回其中的某个值。

常用函数的使用

- COUNT 计算包含数字的单元格以及参数列表中数字的个数
- COUNTA 函数计算区域中不为空的单元格的个数。
- COUNTIF 对区域中满足单个指定条件的单元格进行计数。

常用函数的使用

- **MAX** 返回一组值中的最大值。
- **MIN** 返回一组值中的最小值。
- **LARGE** 返回数据集中第 k 个最大值。
- **SMALL** 返回数据集中第 k 个最小值。

常用函数的使用

- **FREQUENCY** 以垂直数组的形式返回频率分布。
- 以Ctrl+Shift+Enter结束输入。

常见错误

了解错误结果的含义，有利于发现并修改错误。

常见错误	原因
####	列宽不足而无法在单元格中显示所有字符或日期性型 单元格包含负的时间或日期值。
#DIV/0!	除数为0 或除数是空的单元格。
#VALUE!	不同数据类型运算时，或者当执行自动更正公式功能 时不能更正公式
#NUM!	函数参数无效，或公式的结果太大或太小而无法显示。

常见错误

常见错误	原因
#NULL!	指定两个不相交的区域交集，但这两个区域没有公共单元格。
#N/A	值对函数或公式不可用。
#REF!	单元格引用无效。删除了公式所引用的单元格，或将已移动的单元格粘贴到公式所引用的单元格上。
#NAME?	区域名称或函数名称可能拼写错误。

Thank you!

Office 高级应用