基本操作与矩阵输入：把MATLAB当作计算器

**常见关键字：**

文本

低可信度描述已自动生成**文本

中度可信度描述已自动生成inf（无限大）、nan（not a number）、eps(无穷小)、ans（临时变量）、i、j、pi。**

重名关键字优先级如下：变量名>内部函数>子函数>私有函数>其它。

格式化输出：format + 格式名，常用格式名如下

**short、long、shortE、longE、bank、hex、rat**，（末尾加E代表科学计数法，bank是小数后两位、hex是十六进制格式，rat是有理数格式，pi的各种格式输出如上）。

**常用函数：**

**exp():**用于计算e的次方。

**linspace(a,b,n)**：返回a，b两个标量之间等距的n个数。

**max()、min()**：可对两个同型矩阵使用或单个矩阵使用，当对两个矩阵使用时得到新的矩阵，每个元素为对应位置的最大值，对单个矩阵使用时，得到一个由每个列向量中最大值组成的行向量。

**sum()、mean()、sort()、sortrows()**：这些只能对单个矩阵操作，对于矩阵中所有列向量进行操作，生成一个行向量或新的矩阵，sortrows函数，顾名思义，是对所有元组进行排序的，排序关键列是第一列，从小到大排序。

**size()、length()、find()：**size是输出矩阵的row和column，length是输出矩阵的最大维度，既row和column中的较大值，find函数是返回矩阵中某个值的下标（注意矩阵下标的排序方式是按列来的），如果矩阵中不存在这个值则返回空。

**eye()、zeros()、ones()、diag()、rand()、magic()**：这几个函数都是返回矩阵，单位矩阵、全0矩阵、全1矩阵、给定矩阵的对角元素、随机矩阵（0~1之间）、魔方矩阵。

这些都是MATLAB最常用的基础函数，这些我之前都不太熟悉，就是知道而已，没有练习过，大家一定要熟练运用（我不知道你们编码能力咋样、如果很熟练请自动忽略）

结构化程式与自定义函数：

见脚本文件



