**Halcon语法**

**1、跟其他语言不完全一致的表达符号**

赋值符号  **:=**

引号      ' ' （一律是单引号）

求商求余  /   % （一个整数除以另一个数，如何使商是实型的？即[浮点](https://so.csdn.net/so/search?q=%E6%B5%AE%E7%82%B9&spm=1001.2101.3001.7020)型）

逻辑运算  and  or  not  xor（异或）

逻辑真假  true  false

等于      = 和 == 都行

不等于    != 和 # 都行

等号:        :=

不等号:      #

注释符:      \*

[字符串](https://so.csdn.net/so/search?q=%E5%AD%97%E7%AC%A6%E4%B8%B2&spm=1001.2101.3001.7020)赋值:  str:=’ study halcon’

等于比较符:  if(X=10)

与:          if(A>1  and A<50)

或:  if(A>1  or  A<50)

求反:        if(not(A=10))

**2、程序控制语法**

程序语法与Delphi、VB.Net极为类似。例如：

**① for循环**

for i := 1 to 10 by 1

    ……

endfor

**② if/else判断**

if(……)

    ……

elseif(……)

    ……

else

    ……

endif

**③ while循环**

while(……)

    ……

endwhile

break、continue跟其他编程语言一致。

**3、常见的Tuple函数运算**

min(t)                        tuple中的最小值

max(t)                       tuple中的最大值

**min2(t1,t2)**              求两个值（tuple）中的较小值

**max2(t1,t2)**             求两个值（tuple）中的较大值

sum(t)                       求和

mean(a)                    求均值

deviation(a)               标准差（ [线扫相机项目中定量判断机构运动是否匀速的方法 - xh6300 - 博客园](https://www.cnblogs.com/xh6300/p/7413715.html) ）

sqrt(a)                       平方根

**deg(a)**                     将弧度转为角度

**rad(a)**                      将角度转为弧度

real(a)                       将整型转为real型

int(a)                         将real型转为整型

round(a)                    转换为最接近的整数元组

number(v)                 将string类型转为number类型

abs(a)                       求绝对值

**sort(t)**                      升序排列