

二级C语言考试辅导教程第二章:数据类型、运算符、表达式[3] PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/136/2021\\_2022\\_\\_E4\\_BA\\_8C\\_E7\\_BA\\_A7C\\_E8\\_AF\\_AD\\_c97\\_136160.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/136/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7C_E8_AF_AD_c97_136160.htm) 字符串常量 字符串常量

是由一对双引号括起的字符序列。例如："CHINA"，"C program:"，"\$12.5"等都是合法的字符串常量。字符串常量和字符常量是不同的量。它们之间主要有以下区别：1.字符常量由单引号括起来，字符串常量由双引号括起来。2.字符常量只能是单个字符，字符串常量则可以含一个或多个字符。3.可以把一个字符常量赋予一个字符变量，但不能把一个字符串常量赋予一个字符变量。在C语言中没有相应的字符串变量。来源：www.examda.com 这是与BASIC语言不同的。但是可以用一个字符数组来存放一个字符串常量。在数组一章内予以介绍。4.字符常量占一个字节的内存空间。字符串常量占的内存字节数等于字符串中字节数加1。增加的一个字节中存放字符"\0"(ASCII码为0)。这是字符串结束的标志。例如，字符串"C program"在内存中所占的字节为：C program\0。字符常量 ' a ' 和字符串常量"a"虽然都只有一个字符，但在内存中的情况是不同的。' a ' 在内存中占一个字节，可表示为：a "a"在内存中占二个字节，可表示为：a\0

符号常量 符号常量 在C语言中，可以用一个标识符来表示一个常量，称之为符号常量。符号常量在使用之前必须先定义，其一般形式为：  
#define 标识符 常量 其中#define也是一条预处理命令（预处理命令都"#"开头），称为宏定义命令（在第九章预处理程序中将进一步介绍），其功能是把该标识符定义为其后的常量值。一经定义，以后在程序中所有出现该标识符的地方

均代之以该常量值。习惯上符号常量的标识符用大写字母，变量标识符用小写字母，以示区别。 #define PI 3.14159 void main() { float s,r. r=5. s=PI\*r\*r. printf("s=%f\n",s). } 由宏定义命令定义PI 为3.14159 s,r定义为实数 5->r PI\*r\*r->s 显示程序结果 float s,r. r=5. s=PI\*r\*r. 本程序在主函数之前由宏定义命令定义PI 为3.14159，在程序中即以该值代替PI。 s=PI\*r\*r等效于s=3.14159\*r\*r。 应该注意的是，符号常量不是变量，它所代表的值在整个作用域内不能再改变。也就是说，在程序中，不能再用赋值语句对它重新赋值。 来源：www.examda.com

**变量的初值和类型转换 变量赋初值** 在程序中常常需要对变量赋初值，以便使用变量。语言程序中可有多种方法，在定义时赋以初值的方法，这种方法称为初始化。在变量说明中赋初值的一般形式为：类型说明符 变量1= 值1，变量2= 值2，... ; 例如：int a=b=c=5. float x=3.2,y=3f,z=0.75. char ch1= ' K ',ch2= ' P '. 应注意，在说明中不允许连续赋值，如a=b=c=5是不合法的。 void main() { int a=3,b,c=5. b=a c. printf("a=%d,b=%d,c=%d\n",a,b,c). } ab显示程序运行结果

**变量类型的转换** 来源：www.examda.com 变量的数据类型是可以转换的。转换的方法有两种，一种是自动转换，一种是强制转换。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com