

计算机等级考试二级C语言辅导实型数据 PDF转换可能丢失
图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/135/2021_2022__E8_AE_A1_E7_AE_97_E6_9C_BA_E7_c97_135280.htm

2.4.1实型常量
实型常量又称浮点常量，是一个十进制表示的符号实数。符号实数的值包括整数部分、尾数部分和指数部分。实型常量的形式如下：`[digits][.digits][E|e[|-]digits]`在此digits是一位或多位十进制数字（从0~9）。E（也可用e）是指数符号。小数点之前是整数部分，小数点之后是尾数部分，它们是可省略的。小数点在没有尾数时可省略。指数部分用E或e开头，幂指数可以为负，当没有符号时视为正指数的基数为10，如1.575E10表示为： 1.575×10^{10} 。在实型常量中不得出现任何空白符号。在不加说明的情况下，实型常量为正值。如果表示负值，需要在常量前使用负号。下面是一些实型常量的示例：15.75,1.575E10,1575e-2,-0.0025,-2.5e-3,25E-4所有的实型常量均视为双精度类型。实型常量的整数部分为0时可以省略，如下形式是允许的：`.57,.0075e2,-.125,-.175E-2`。注意字母E或e之前必须有数字，且E或e后面指数必须为整数，如`e3`、`2.1e3.5`、`.e3`、`e`等都是不合法的指数形式。

2.4.2实型变量
实型变量分为单精度（float型）和双精度（double型）。对每一个实型变量都应再使用前加以定义。如：`float x,y; /*指定x,y为单精度实数*/double z; /*指定z为双精度实数*/`在一般系统中，一个float型数据在内存中占4个字节（32位）一个double型数据占8个字节（64位）。单精度实数提供7位有效数字，双精度提供15~16位有效数字，数值的范围随机器系统而异。值得注意的是，实型常量是double型，当把一个实型常量赋

给一个float型变量时，系统会截取相应的有效位数。例如float a=111111.111.由于float型变量只能接收7位有效数字，因此最后两位小数不起作用。如果将a改为double型，则能全部接收上述9位数字并存储在变量a中。 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