

C语言基础教程（二）数据类型、变量和运算符(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_C_E8_AF_AD_E8_A8_80_E5_9F_BA_c97_136020.htm 1. 数据类型 在Turbo C语言中, 每个变量在使用之前必须定义其数据类型。Turbo C有以下几种类型: 整型(int)、浮点型(float)、字符型(char)、指针型(*)、无值型(void)以及结构(struct)和联合(union)。其中前五种是Turbo C的基本数据类型、后两种数据类型(结构和联合)将在第五章介绍。

2.1 整型(int)

一、整型数说明

加上不同的修饰符, 整型数有以下几种类型:

- signed short int 有符号短整型数说明。简写为short或int, 字长为2字节共16位二进制数, 数的范围是-32768~32767。
- signed long int 有符号长整型数说明。简写为long, 字长为4字节共32位二进制数, 数的范围是-2147483648~2147483647。
- unsigned short int 无符号短整型数说明。简写为unsigned int, 字长为2字节共16位二进制数, 数的范围是0~65535。
- unsigned long int 无符号长整型数说明。简写为unsigned long, 字长为4字节共32位二进制数, 数的范围是0~4294967295。

二、整型变量定义

可以用下列语句定义整型变量

```
int a, b; /*a、b被定义为有符号短整型变量*/
unsigned long c; /*c被定义为无符号长整型变量*/
```

三、整型常数表示

按不同的进制区分, 整型常数有三种表示方法:

- 十进制数: 以非0开始的数 如:220, -560, 45900
- 八进制数: 以0开始的数 如:06, 0106, 05788
- 十六进制数: 以0X或0x开始的数 如:0X0D, 0XFF, 0x4e

另外, 可在整型常数后添加一个"L"或"l"字母表示该数为长整型数, 如22L, 0773L, 0Xae4l。

2.2 浮点型(float)

100Test 下载频道开通, 各类考试题目直接下载。详细请访问

