

结构体类型变量的定义和引用（一）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__E7_BB_93_E6_9E_84_E4_BD_93_E7_c97_136212.htm 前面的课程我们学习了一些简单数据类型（整型、实型、字符型）的定义和应用，还学习了数组（一维、二维）的定义和应用，这些数据类型的特点是：当定义某一特定数据类型，就限定该类型变量的存储特性和取值范围。对简单数据类型来说，既可以定义单个的变量，也可以定义数组。而数组的全部元素都具有相同的数据类型，或者说是相同数据类型的一个集合。在日常生活中，我们常会遇到一些需要填写的登记表，如住宿表、成绩表、通讯地址等。在这些表中，填写的数据是不能用同一种数据类型描述的，在住宿表中我们通常会登记上姓名、性别、身份证号码等项目；在通讯地址表中我们会写下姓名、邮编、邮箱地址、电话号码、E-mail等项目。这些表中集合了各种数据，无法用前面学过的任一种数据类型完全描述，因此C引入一种能集中不同数据类型于一体的数据类型结构体类型。结构体类型的变量可以拥有不同数据类型的成员，是不同数据类型成员的集合。在上面描述的各种登记表中，让我们仔细观察一下住宿表、成绩表、通讯地址等。住宿表由下面的项目构成：这些登记表用C提供的结构体类型描述如下：住宿表:struct accommod{char name[20]./*姓名*/char sex./*性别*/char job[40]./*职业*/int age./*年龄*/long number./*身份证号码*/}.成绩表:struct score{char grade[20]./*班级*/long number./*学号*/char name[20]./*姓名*/float os./*操作系统*/float datastru./*数据结构*/float compnet./*计算

```
机网络* /} .通讯地址表:struct addr{char name[20].char  
department[30]./* 部门*/char address[30]./*住址*/long box./*  
邮编*/long phone./*电话号码*/char email[30]./* E m a i l */}
```

；这一系列对不同登记表的数据结构的描述类型称为结构体类型。由于不同的问题有不同的数据成员，也就是说有不同描述的结构体类型。我们也可以理解为结构体类型根据所针对的问题其成员是不同的，可以有任意多的结构体类型描述。下面给出C对结构体类型的定义形式：struct 结构体名{成员项表列}；有了结构体类型，我们就可以定义结构体类型变量，以对不同变量的各成员进行引用。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