



# Go语言入门到精通

江洲老师云课堂

—— 主讲：江洲老师 ——

## 结构体

# 目录



PART 01  
结构体



PART 02  
结构体初始化



PART 03  
比较与赋值



PART 04  
结构体数组



# 结构体

## 1.什么叫结构体



## 结构体

将不同类型的数据组合成一个有机的整体。

如：一个学生有学号/姓名/性别/年龄/地址等属性，单独定义以上变量比较繁琐，且数据不便于管理。

```
var id int
var name string
var sex byte
var age int
var addr string
```

学生信息的一般表示法



```
type Student struct {
    id    int
    name  string
    sex   byte
    age   int
    addr  string
}
```

学生信息的结构体表示法

结构体是一种聚合的数据类型，它是由一系列具有相同类型或不同类型的数据构成的数据集合。

每个数据称为结构体的成员。



# 结构体初始化

## 1.结构体初始化



## 结构体初始化

```
//顺序初始化, 每个成员必须初始化
var s1 Student = Student{1, "mike", 'm', 18, "bj"}
fmt.Println("s1 = ", s1)
```

注意：顺序初始化，每个成员必须初始化，在初始化时，值的顺序与结构体成员的顺序保持一致。

```
//指定成员初始化, 没有初始化的成员, 自动赋值为0
s2 := Student{name: "mike", addr: "bj"}
fmt.Println("s2 = ", s2)
```

结构体定义完成后，结构体成员的使用。

```
var s Student //定义结构体变量
s.id = 1001
s.name = "zhangsan"
s.age = 18
s.addr = "北京"
s.sex = 'm'
fmt.Println(s)
```

操作成员需要.  
运算符



# 比较与赋值

## 1. 结构体比较与赋值



## 比较与赋值

如果结构体的全部成员都是可以比较的，那么结构体也是可以比较的。  
两个结构体可以使用 `==` 或 `!=` 运算符进行比较，但不支持 `>` 或 `<`。

```
s1 := Student{1, "mike", 'm', 18, "bj"}
s2 := Student{1, "mike", 'm', 18, "bj"}
s3 := Student{2, "mike", 'm', 18, "bj"}
fmt.Println("s1 == s2 ", s1 == s2)
fmt.Println("s1 == s3 ", s1 == s3)
```

同类型的两个结构体变量可以相互赋值。

```
s3 := Student{2, "mike", 'm', 18, "bj"}
var tmp Student
tmp = s3
fmt.Println("tmp = ", tmp)
```





# 结构体数组

## 1.结构体数组

## 结构体数组

用结构体存储多个学生的信息，可以通过结构体定义多个结构体变量，也可以定义结构体数组来存储。

可以通过循环的方式，将结构体数组中的每一项进行输出。

```
type Student struct {  
    id    int  
    name  string  
    score float64  
}  
  
func main() {  
    students := []Student{  
        Student{  
            101,  
            "张三",  
            100,  
        },  
        Student{  
            102,  
            "李四",  
            89,  
        },  
        Student{  
            103,  
            "王五",  
            98,  
        },  
    },  
    for i := 0; i < len(students); i++ {  
        fmt.Println(students[i].name)  
    }  
    /*  
*/
```

结构体数组

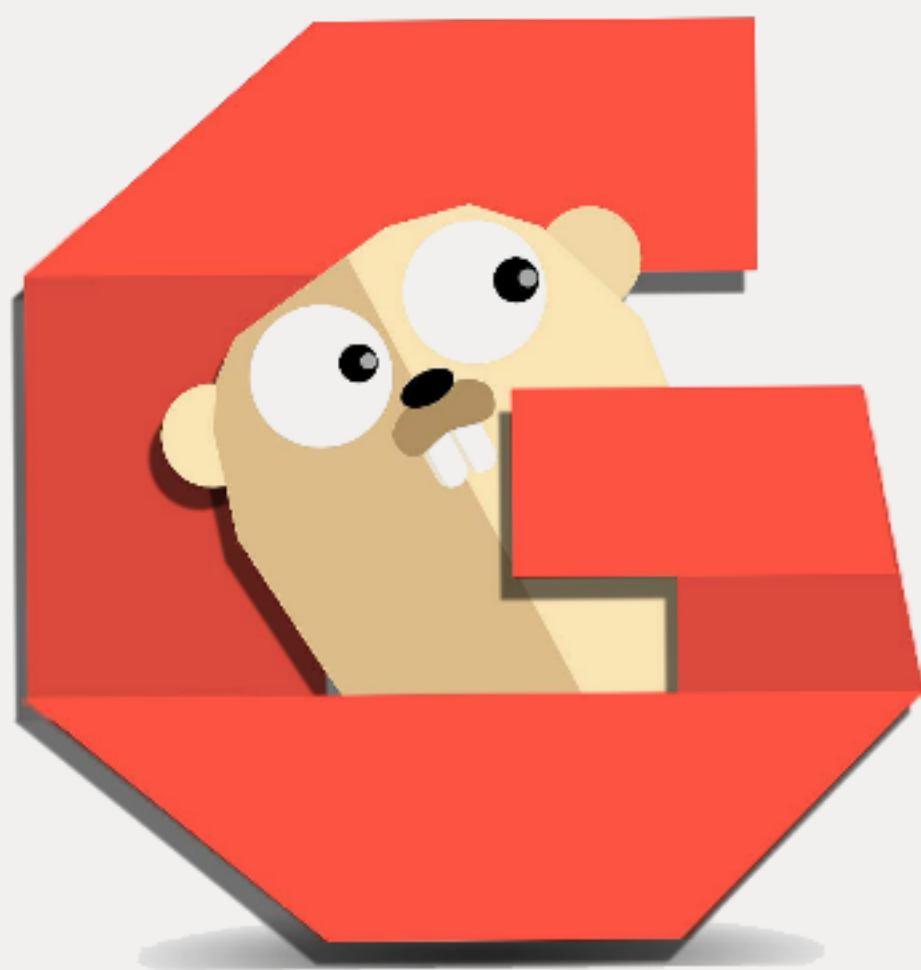
最后也需要加上逗号

注意逗号



## 实例演示





# Go语言入门到精通

江洲老师云课堂

—— 主讲：江洲老师 ——

感谢您的聆听和观看