



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

C语言程序设计

用do...while语句实现循环

主讲：胡畅霞

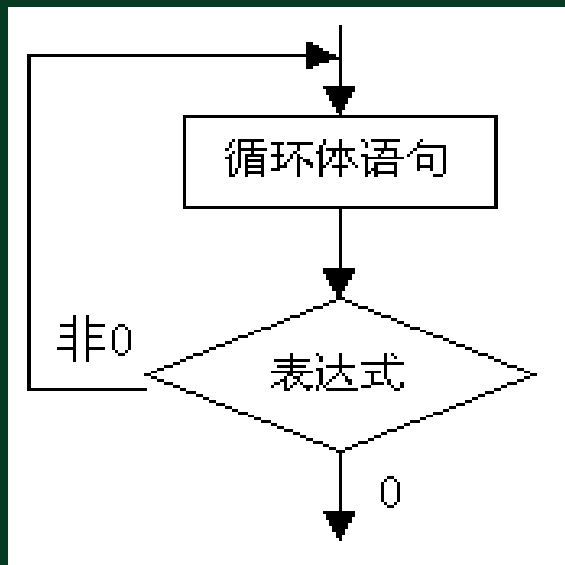


目录

- ◆ 1 do...while语句
- ◆ 2 程序案例
- ◆ 3 几种循环结构的比较

一、do...while语句

- ◆ do
- ◆ 语句
- ◆ while(表达式);



二、程序案例

◆ 例1: $\text{sum}=1+2+3+\dots+10$

```
main(){
    int i,sum=0;
    i=1;
    do
    {
        sum=sum+i;
        i++;
    }
    while(i<=10);
    printf("%d\n",sum);
}
```

二、程序案例

```
main()
{int sum=0,i;
scanf("%d",&i);
while(i<=10)
{sum=sum+i;
i++;
}
printf("sum=%d",sum);
}
```

```
main()
{int sum=0,i;
scanf("%d",&i);
do
{sum=sum+i;
i++;
}
while(i<=10);
printf("sum=%d",sum);
}
```

(1) while

运行情况:

1✓

sum = 55

再运行一次:

11✓

sum = 0

(2) do-while

运行情况:

1✓

sum = 55

再运行一次:

11✓

sum = 11

三、几种循环结构的比较

- ◆ 3种循环都可以用来处理同一个问题，一般可以互相代替。
- ◆ while和do-while循环，循环体中应包括使循环趋于结束的语句。for语句功能最强。
- ◆ 用while和do-while循环时，循环变量初始化的操作应在while和do-while语句之前完成，而for语句可以在表达式1中实现循环变量的初始化。

小结

- 掌握do...while语句的格式和组成
- 能够用3种循环进行程序的编写

谢谢!