

循环控制结构



主要内容

for循环结构

while循环结构



1. for循环结构

主要用于以固定取值或循环次数的重复执行过程。

for 循环变量=表达式
语句组

end

for k=初值:增量:终值
语句组

end



1. for循环结构

例4. 2-3 计算1到999之间的所有偶数之和。

```
s1=0
```

```
for m=2:2:999
```

```
    s1=s1+m
```

```
end
```

```
s1
```

```
s2=sum(2:2:999)
```

注意：for循环可以嵌套使用实现多重循环，但**for与end必须成对出现**。



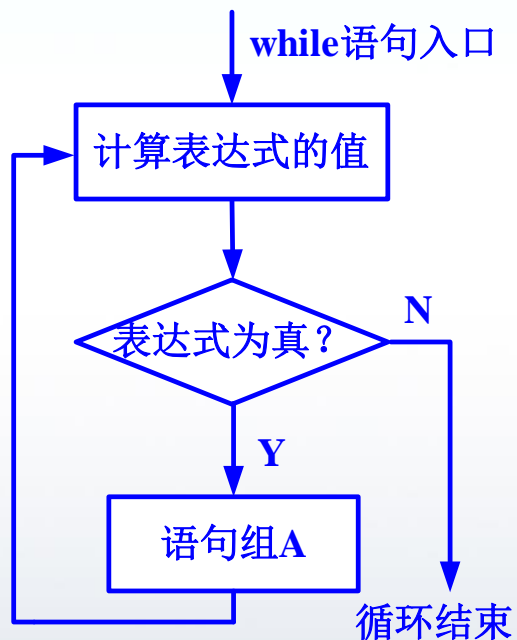
2. while循环结构

主要在不能或不易确定循环次数的情况下使用。

while 表达式

语句组

end



注意： while与end必须成对出现。



2. while循环结构

例4. 2-4 求MATLAB中的最大实数。

```
x=1
```

```
while x~=inf
```

```
    x1=x
```

```
    x=2*x
```

```
end
```

```
x1
```

