

ARTS 005

作者: [lucianolixin](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1568711329459>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)



ARTS是由左耳朵耗子陈皓在极客时间专栏《左耳听风》中发起的一个每周学习打卡计划。

Algorithm：至少做一个 LeetCode 的算法题。主要为了编程训练和学习。

Review：阅读并点评至少一篇英文技术文章。主要为了学习英文，如果你英文不行，很难成为技术手。

Tip：学习至少一个技术技巧。主要是为了总结和归纳你日常工作中所遇到的知识点。

Share：分享一篇有观点和思考的技术文章。主要为了输出你的影响力，能够输出你的价值观。

Algorithm

二分查找求平方根精确六位小数

```
package main
```

```
import (
    "fmt"
    "testing"
)

func TestPrescribe(t *testing.T {
    //找一个正数的开方值
    var showNum float32 = 8
    res := Prescribe(showNum)
    fmt.Println(res)
}

func Prescribe(n float32) float32 {
```

```
var start, end, mid, res float32
if n > 1 {
    start = 1
    end = n
} else if n > 0 {
    start = 0
    end = 1
}

for end > start {
    if ((n-res)*1000000 < 1 && n-res > 0) {
        return mid
    }
    if ((res-n)*1000000 < 1 && res-n > 0) {
        return mid
    }
    mid = (start + end) / 2
    res = mid * mid
    fmt.Println(res)
    if res > n {
        end = mid
    } else if res < n {
        start = mid
    } else {
        return mid
    }
}
return mid
}
```

Review

最近在做支付相关业务，用到消息队列配合全局id做幂等，这里是一个go实现的全局id的雪花算法。

<https://github.com/sony/sonyflake/tree/master/awsutil>

Tip

bash的运行方式

- bash filename.sh
 - 不需要执行权限，以子shell的方式运行
- ./filename.sh
 - 需要执行权限，以子shell的方式运行
- source filename.sh
 - 需要执行权限，以当前的shell运行
- . filename.sh

- 同上

变量的作用范围为当前的shell，代码如下

```
LucianodeMacBook-Pro:~ Luciano$ demo_var="hello world"
LucianodeMacBook-Pro:~ Luciano$ bash
bash-3.2$ echo $demo_var
bash-3.2$ exit
exit
LucianodeMacBook-Pro:~ Luciano$ echo $demo_var
hello world
LucianodeMacBook-Pro:~ unset demo_var
LucianodeMacBook-Pro:~ demo_var="hello shell"
LucianodeMacBook-Pro:~ Luciano$ bash
bash-3.2$ echo $demo_var
hello shell
unset demo_var
```

如果在子shell中使用变量，需要用到export,如果想让所有终端和shell都能共享变量需要加入**环境变量**。

预定义变量

- \$? : 上一条命令的执行结果： 0，成功； 非0失败。
- : 当前进程的pid。
- \$0 : 当前当前进程的名称。

Share

1. 最近开发机的redis的三个实例经常挂掉，经过简单排查发现是系统内存不足导致的OOM,占用内存大的进程越容易被系统杀掉，正好是linux性能优化第15讲的内容，等后续自己阅读后，补充详细知识点。
2. 最近学习英语用，看文章用到一个人觉得很不错的插件 rememberry，可以实时查单词，并且加入词记录卡片，方便后面复习。