

bc

算术操作精密运算工具

补充说明

bc命令是一种支持任意精度的交互执行的计算器语言。bash内置了对整数四则运算的支持，但是并不支持浮点运算，而bc命令可以很方便的进行浮点运算，当然整数运算也不再话下。

语法

```
bc (选项)(参数)
```

选项

```
-i 强制进入交互式模式；  
-l 定义使用的标准数学库；  
-w 对POSIX bc的扩展给出警告信息；  
-q 不打印正常的GNU bc环境信息；  
-v 显示指令版本信息；  
-h 显示指令的帮助信息。
```

参数

文件：指定包含计算任务的文件。

实例

算术操作高级运算bc命令它可以执行浮点运算和一些高级函数：

```
echo "1.212*3" | bc  
3.636
```

设定小数精度（数值范围）

```
echo "scale=2;3/8" | bc  
0.37
```

参数scale=2是将bc输出结果的小数位设置为2位。

进制转换

```
#!/bin/bash  
abc=192  
echo "obase=2;$abc" | bc
```

执行结果为：11000000，这是用bc将十进制转换成二进制。

```
#!/bin/bash  
abc=11000000  
echo "obase=10;ibase=2;$abc" | bc
```

执行结果为：192，这是用bc将二进制转换为十进制。

计算平方和平方根：

```
echo "10^10" | bc  
echo "sqrt(100)" | bc
```

From:

<https://rd.irust.top/> - 学习笔记

Permanent link:

<https://rd.irust.top/doku.php?id=command:bc>

Last update: **2021/10/15 14:58**

