

常量

常量是固定值，在程序执行期间不会改变。这些固定的值，又叫做字面量。

常量可以是任何的基本数据类型，可分为整型数字、浮点数字、字符、字符串和布尔值。

常量就像是常规的变量，只不过常量的值在定义后不能进行修改。

定义

在 C++ 中，有两种简单的定义常量的方式：

1、使用 #define 预处理器。

```
#include <iostream>
using namespace std;
#define LENGTH 10
#define WIDTH 5
#define NEWLINE '\n'
int main() {
    int area;
    area = LENGTH * WIDTH;
    cout << area;
    cout << NEWLINE;
    return 0;
}
```

2、使用 const 关键字。

```
#include <iostream>

using namespace std;

const int LENGTH = 10;
const int WIDTH = 5;
const char NEWLINE = '\n';

int main() {
    int area = LENGTH * WIDTH;
    cout << area;
    cout << NEWLINE;
    return 0;
}
```

科学记数法

科学记数法是一种记数的方法。把一个数表示成 a 与 10^n 相乘的形式 ($1 \leq |a| < 10$, n 为整数)，这种记数法叫做科学记数法。当我们要书写或运算某个较大或较小且位数较多时，用科学记数法免去浪费很多空间和时间。

例如：51400000000 = 5.14×10^{11} ，计算机表达 10 的幂是一般是用 E 或 e，也就是 51400000000 = 5.14E11 或 5.14e11。

示例代码：

```
double a = 1e3; // a= 1000
double b = 2.3e2; //b = 230
double c = -1.3e2; //c = -130
```

小提示：E 之前必须是十进制的整数或者小数，E 之后必须是整数。E、1.2E+0.5、E0.5 都是不合法的形式。

辑航线培优教育，信息学奥赛培训专家。

扫码添加作者获取更多内容。

