

14 Loops in C++ (for, while loops)

1. for loops

*for loops*后面的括号里有三部分，用分号隔开。

- 变量声明，循环开始前定义
- 循环条件，会是一个boolean，若为true则进入循环部分
- 下次for循环前会执行的操作，循环部分结束后执行，接着判断循环条件

```
for (int i = 0; i < 5; i++)  
{  
  
}
```

\\等价于

```
int i = 0;  
bool condition = true;  
for (; condition; )  
{  
    i++;  
    if (!(i < 5))  
        condition = false;  
}
```

C++

2. while loops

```
while (i < 5)  
{  
    i++;  
}
```

C++

3. 用for还是while

- while: 只要条件而且不用每次循环都改变条件，循环前不需要定义变量，因为条件的boolean已经声明好了
- for: 遍历数组，大小确定，需要访问的索引，i正好可以用

4* do while loops

至少执行循环部分一次，如图

```
bool condition = false;  
do  
{  
    Log("do");  
} while (condition);
```

```
help  
do  
C:\V  
To:  
le  
Pres
```