

# C++语言基础

迂者 - 贺利坚

<http://blog.csdn.net/sxhelijian/>

<http://edu.csdn.net>





本节主题：

什么是运算符重载

# 重载——一名多用

- ❏ 重载：将同一名字重新赋予新的含义。
- ❏ 函数重载：对一个函数赋予新的含义，使之实现新功能。

```
int max(int x, int y);
```

```
double max(double a, double b, double c);
```

- ❏ 运算符也有重载：赋予运算符新的含义，使之一名多用

```
int i=2,j=3,k; k=i+j;
```

```
string s1="good ",s2="morning.",s3; s3=s1+s2;
```

- ❏ 典型

```
cout<<a<<endl;
```

```
cin>>x>>y;
```



# 期待

- ❏ 把运算符重载用于类的定义
- ❏ 在C++程序中为新的数据类型，定义出有实用意义而且使用方便的操作（运算）

```
Time t1(12,25,34),t2(4,38,45);
```

```
int delay=t1-t2;
```

```
cout<<t1;
```

```
t1+=300;
```

```
cout<<(t1+180)<<end;
```

```
cin>>t2;
```

```
Complex c1(3,4),c2(5,-10),c3;
```

```
c3=c1+c2;
```

```
Complex c4;
```

```
cin>>c4;
```

```
cout<<c4;
```

# 运算符重载——哇！

- 通过运算符重载，扩大了C++已有运算符的作用，使运算符能用于类对象
- 使用运算符重载，能使程序易于编写、阅读和维护
- 运算符被重载后，其原有的功能仍然保留，没有丧失或改变
- 运算符重载实质上是函数的重载
  - 定义一个重载运算符的函数
  - 需要执行被重载的运算符时，系统就自动调用该函数，以实现相应的运算

```
Time t1(12,25,34),t2(4,38,45);  
int delay=t1-t2;  
cout<<t1;  
t1+=300;  
cout<<(t1+180)<<end;  
cin>>t2;
```

# THANKS

本课程由 迂者-贺利坚 提供

CSDN网站：[www.csdn.net](http://www.csdn.net)  
企业服务：<http://ems.csdn.net/>  
人才服务：<http://job.csdn.net/>  
CTO俱乐部：<http://cto.csdn.net/>  
高校俱乐部：<http://student.csdn.net/>  
程序员杂志：<http://programmer.csdn.net/>

CODE平台：<https://code.csdn.net/>  
项目外包：<http://www.csto.com/>  
CSDN博客：<http://blog.csdn.net/>  
CSDN论坛：<http://bbs.csdn.net/>  
CSDN下载：<http://download.csdn.net/>