

C++语言基础

迂者 - 贺利坚

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

<http://edu.csdn.net>





本节主题：

对象的赋值和复制——复制构造函数

对象的赋值

同类的对象之间可以互相赋值

对象赋值的一般形式：

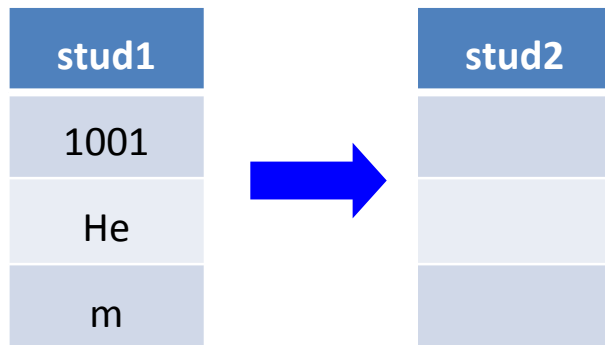
对象名1 = 对象名2;

注意对象名1和对象名2必须属于同一个类。

```
Student stud1(1001,"He",'m'), stud2;
```

```
stud2=stud1;
```

实现原理：赋值运算符的重载



体会

- 对象的赋值针对指对象中所有数据成员的值
- 对象的赋值只对其中的数据成员赋值
- 在对象赋值中，不涉及成员函数的话题

对象的复制

- ❏ 用已有的对象克隆出一个新对象
- ❏ 其一般形式为: 类名 对象2(对象1) ;

❏ 如 : `Box box2(box1);`

- ❏ 原理 : 编译系统提供的默认复制构造函数

`Box::Box(const Box& b)`

```
{  
    height=b.height;  
    width=b.width;  
    length=b.length;  
}
```

- ❏ 等价的形式: 类名 对象2=对象1 ; //也执行复制构造函数

❏ 如 : `Box box2=box1;`



赋值初始化 VS. 复制初始化

📁 C 味的赋值初始化

```
int a=5;
```

```
float w=a+3.2;
```

```
string name="L. He";
```

📁 C++ 味的复制初始化

```
int a(5);
```

```
float w(a+3.2);
```

```
string name("L. He");
```

```
string s(name);
```

```
Time t1;
```

```
Time t2(8,30,20);
```

```
Time t3(t1);
```

何时要通过复制构造函数进行对象复制？

(1)新建一个对象：利用复制构造函数进行初始化

```
Box box2(box1);
```

(2)当函数的参数为类的对象：调用函数时，将实参对象完整地传递给形参，通过调用复制构造函数来建立一个实参的拷贝

```
void fun(Box b)
{ }
int main( )
{
    Box box1(12,15,18);
    fun(box1);
    return 0;
}
```

(3)函数的返回值是类的对象：在函数调用完毕，将函数中的对象复制一个临时对象并传给该函数的调用处

```
Box f( )
{
    Box box1(12,15,18);
    return box1;
}
int main( )
{
    Box box2;
    box2=f( );
}
```

THANKS

本课程由 迂者-贺利坚 提供

CSDN网站：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/>