

```
package com.principle.liskov.improve;
```

```
public class Liskov {  
    public static void main(String[] args) {  
        A a=new A();  
        System.out.println("11-3=" + a.func1(11, 3)); System.out.println("1-8=" +  
a.func1(1, 8));
```

```
        System.out.println("-----");
```

```
        B b = new B();
```

```
        //因为 B 类不再继承 A 类，因此调用者，不会再 func1 是求减法
```

```
        //调用完成的功能就会很明确
```

```
        System.out.println("11+3=" + b.func1(11, 3));//这里本意是求出 11+3
```

```
        System.out.println("1+8=" + b.func1(1, 8));// 1+8
```

```
        System.out.println("11+3+9=" + b.func2(11, 3));
```

```
        //使用组合仍然可以使用到 A 类相关方法
```

```
        System.out.println("11-3=" + b.func3(11, 3));// 这里本意是求出 11-3
```

```
    }  
}
```

```
//创建一个更加基础的基类
```

```
class Base {
```

```
    //把更加基础的方法和成员写到 Base 类
```

```
}
```

```
// A 类
```

```
class A extends Base {
```

```
    // 返回两个数的差
```

```
    public int func1(int num1, int num2) {
```

```
        return num1 - num2;
```

```
    }
```

```
}
```

```
// B 类继承了 A
```

```
// 增加了一个新功能：完成两个数相加,然后和 9 求和
```

```
class B extends Base {
```

```
    //如果 B 需要使用 A 类的方法,使用组合关系
```

```
    private A a = new A();
```

```
//这里, 重写了 A 类的方法, 可能是无意识
public int func1(int a, int b) {
    return a + b;
}

public int func2(int a, int b) {
    return func1(a, b) + 9;
}

//我们仍然想使用 A 的方法
public int func3(int a, int b) {
    return this.a.func1(a, b);
}
}
```