

测试单个类

刘钦

南京大学软件学院

代码提交之前必须先进行单元测试!

单元测试Unit Testing

- 针对软件设计的最小单元
 - 方法
- 正确性检验

如果你的方法是这样的。。

独立, 与其他方法无关

• public String kindofTriangle (double side1, double side2, double side3)

• return ...;

• }

独立, 与其他方法无关

```
interface Adder {
                                        public class TestAdder {
                                           public void testSum() {
  int add(int a, int b);
                                             Adder adder = new AdderImpl();
                                             assert(adder.add(I, I) == 2);
                                             assert(adder.add(1, 2) == 3);
class AdderImpl implements Adder {
                                             assert(adder.add(2, 2) == 4);
                                             assert(adder.add(0, 0) == 0);
  int add(int a, int b) {
                                             assert(adder.add(-1, -2) == -3);
                                             assert(adder.add(-1, 1) == 0);
     return a + b;
                                             assert(adder.add(1234, 988) == 2222);
```

半独立, 只与同一类的方法有关

```
class AdderImpl implements Adder {
  int a;
  int b;
  AdderImpl(int x, int y){
     a = x;
     b = y;
  int add() {
     return getA() + getB();
   int getA(){
     return a;
   int getB(){
     return b;
```

先测被依赖的方法

```
public class TestAdder {
   public void testGetA(){
      Adder adder = new AdderImpl(I,I);
      assert(adder.getA() == I);
   }
   public void testSum() {
      Adder adder = new AdderImpl(I,I);
      assert(adder.add() == 2);
   }
}
```

如果依赖于其他类的话呢?