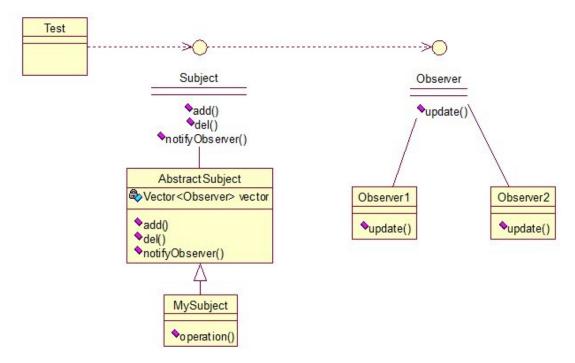
包括这个模式在内的接下来的四个模式,都是类和类之间的关系,不涉及到继承,学的时候应该

记得归纳,记得本文最开始的那个图。观察者模式很好理解,类似于邮件订阅和RSS订阅,当我们浏览一些博客或wiki时,经常会看到RSS图标,就这的意思是,当你订阅了该文章,如果后续有更新,会及时通知你。其实,简单来讲就一句话:当一个对象变化时,其它依赖该对象的对象都会收到通知,并且随着变化!对象之间是一种一对多的关系。先来看看关系图:



我解释下这些类的作用:MySubject类就是我们的主对象,Observer1和Observer2是依赖于MySubject的对象,当MySubject变化时,Observer1和Observer2必然变化。AbstractSubject类中定义着需要监控的对象列表,可以对其进行修改:增加或删除被监控对象,且当MySubject变化时,负责通知在列表内存在的对象。我们看实现代码:

一个Observer接口:

```
[java] view plaincopy
```

```
public interface Observer {
    public void update();
}
```

两个实现类:

[java] view plaincopy

```
public class Observer1 implements Observer {
          @Override
          public void update() {
              System.out.println("observer1 has received!");
          }
      }
[java] view plaincopy
      public class Observer2 implements Observer {
          @Override
          public void update() {
              System.out.println("observer2 has received!");
          }
      }
Subject接口及实现类:
[java] view plaincopy
      public interface Subject {
          /*增加观察者*/
          public void add(Observer observer);
          /*删除观察者*/
          public void del(Observer observer);
          /*通知所有的观察者*/
          public void notifyObservers();
          /*自身的操作*/
          public void operation();
```

```
[java] view plaincopy
      public abstract class AbstractSubject implements Subject {
          private Vector<Observer> vector = new Vector<Observer>();
           @Override
          public void add(Observer observer) {
              vector.add(observer);
          }
          @Override
          public void del(Observer observer) {
              vector.remove(observer);
          }
          @Override
          public void notifyObservers() {
               Enumeration<Observer> enumo = vector.elements();
              while (enumo.hasMoreElements()) {
                   enumo.nextElement().update();
          }
[java] view plaincopy
      public class MySubject extends AbstractSubject {
          @Override
          public void operation() {
               System.out.println("update self!");
              notifyObservers();
```

}

}

测试类:

```
[java] view plaincopy
```

```
public class ObserverTest {

public static void main(String[] args) {
    Subject sub = new MySubject();
    sub.add(new Observer1());
    sub.add(new Observer2());

    sub.operation();
}
```

输出:

update self!

observer1 has received!

observer2 has received!

这些东西,其实不难,只是有些抽象,不太容易整体理解,建议读者:根据关系图,新建项目,自己写代码(或者参考我的代码),按照总体思路走一遍,这样才能体会它的思想,理解起来容易!_