

## 8 发布-订阅模式

发布订阅模式又叫做观察者模式，用于定义对象之间的一对多依赖关系，再JS开发中我们一般用事件模型来代替传统的发布-订阅模式

### 现实中的发布-订阅模式

小明看房--房屋售罄--售楼人员记录小明信息--有房源之后通知小明（以及其他所有记录人员）

### 模式作用

- 购房者不用天天打电话通知销售人员，合适的人间点售楼处会作为消息的发布者将消息传递给所有订阅者
  - 该模式可以应用于异步编程之中，替代传统的回调函数方式
  - 例如requestAnimationFrame就可以在每一帧收到通知做一些事情，只需要订阅感兴趣的事件即可
- 两者不再强耦合，购房者不需要关心售楼处或者销售人员的变更情况，只需要关心短信即可。售楼处也是如此
  - 取代对象之间硬编码的通知机制，不需要显式调用另一个对象的接口，松耦合关系

### DOM事件

实际上只要我们在DOM节点上绑定过事件函数，那么我们就使用过发布-订阅模式

```
1 document.body.addEventListener('click', function(){
2     alert(2)
3 }, false);
4
5 document.body.click();
6
7 // 我们还可以随意增加订阅者，不会影响发布者的代码
8 document.body.addEventListener('click', function(){
9     alert(3)
10 }, false);
```

### 发布-订阅模式的通用实现

这里我们希望实现一个发布-订阅的通用实现：

- 让所有对象都可以拥有发布-订阅能力，不绑定任何一个售楼处对象
- 订阅者可以指订阅自己感兴趣的事件，不想收到其他杂信息

这里我们可以把发布-订阅的功能体系单独抽取出来，放在一个单独的对象中：