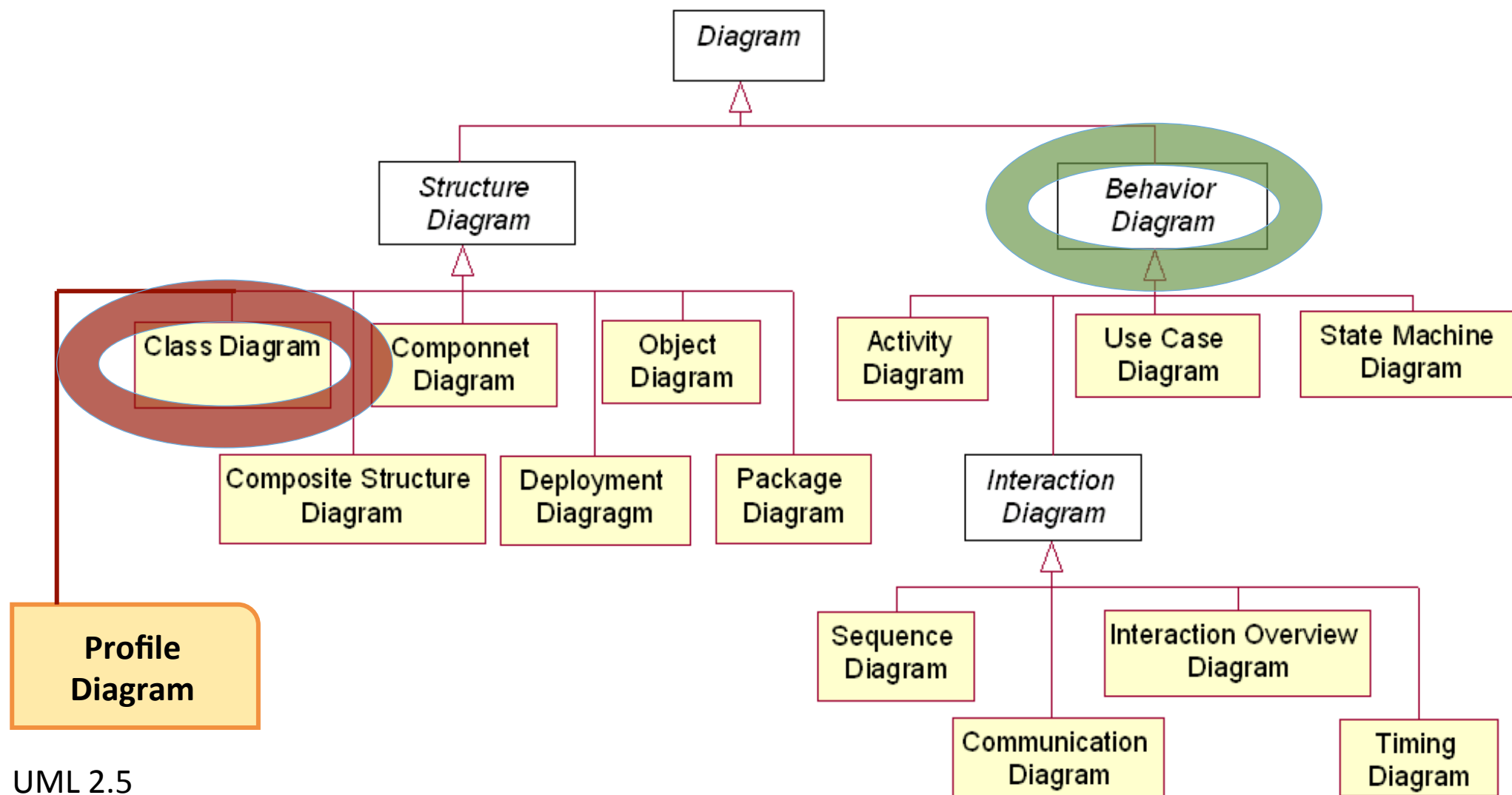


# UML 2.0 中图的分类



UML 2.5





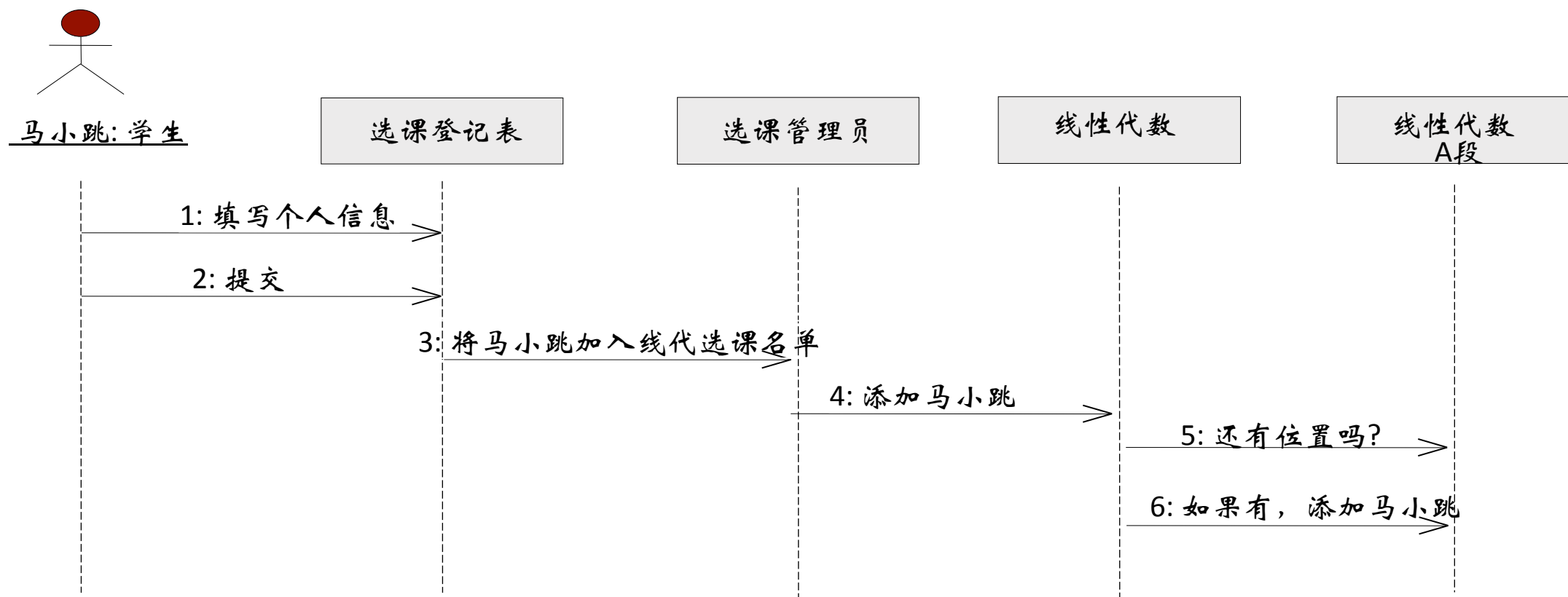
# 交互行为建模—顺序图

Modelling Interactions



# 顺序图举例 (Sequence Diagram)

- 顺序图用来刻画系统实现某个功能的必要步骤

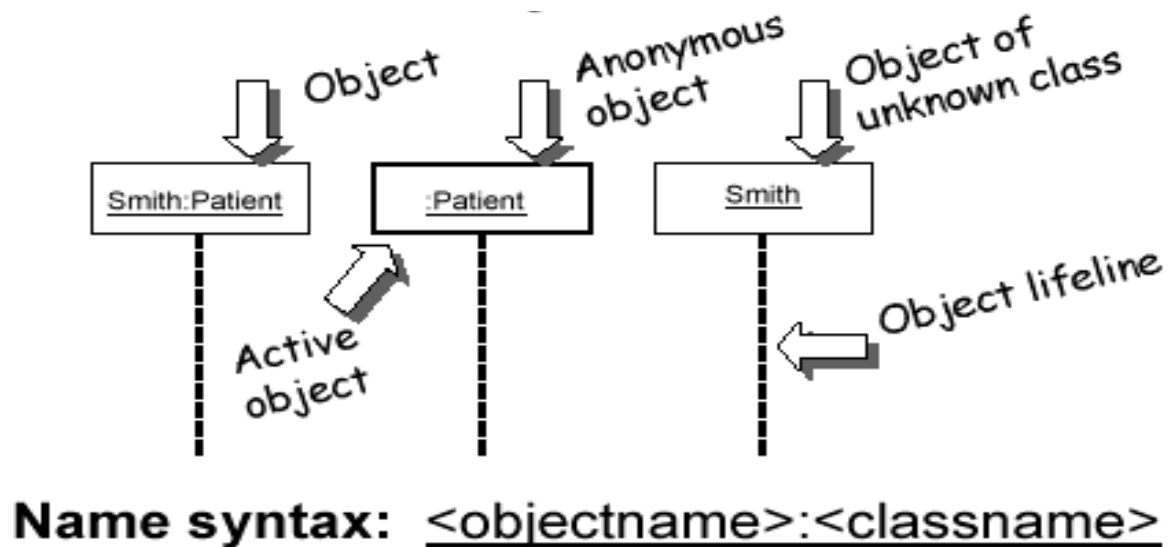


# 顺序图建模元素——对象(Object)及其生命线(Lifeline)

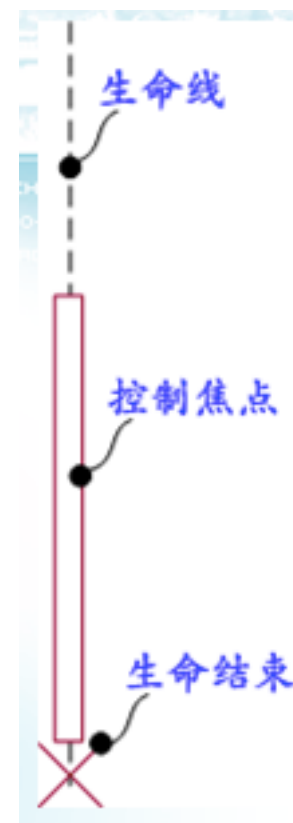
## ■对象以某种角色参与交互

可以是人，物，其他系统或者子系统

## ■生命线：表示对象存在的时间



## ■控制焦点/激活期(Focus of Control/Activation): 表示对象进行操作的时间片段

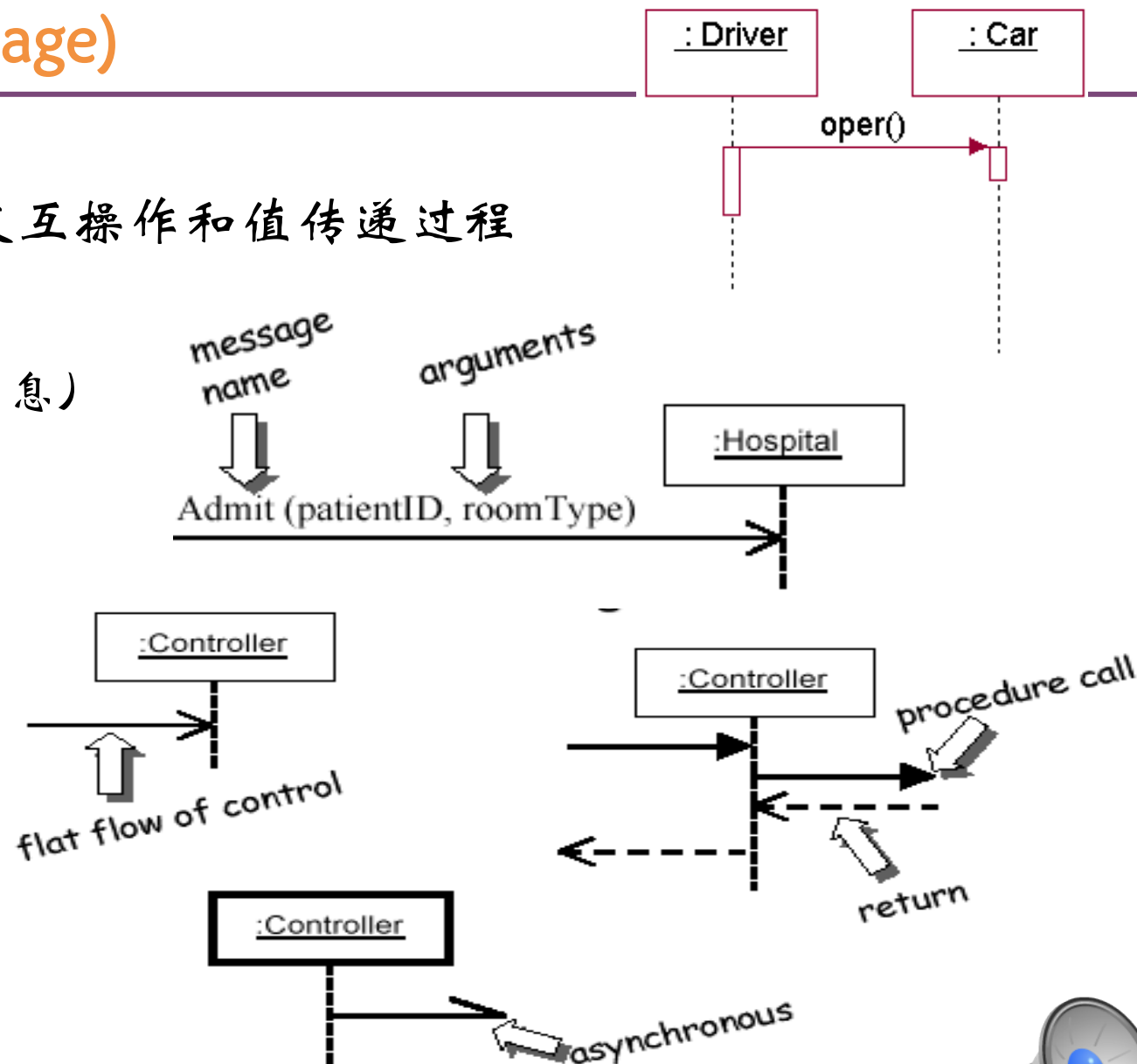


# 顺序图建模元素——消息(Message)

## ■ 消息(Message) 用于描述对象间的交互操作和值传递过程

### ■ 消息类型:

- Synchronous 同步消息 (调用消息)
- Asynchronous 异步消息
- Return 返回消息
- Self-message 自关联消息
- Time-out 超时等待
- Uncommitted/Balking 阻塞



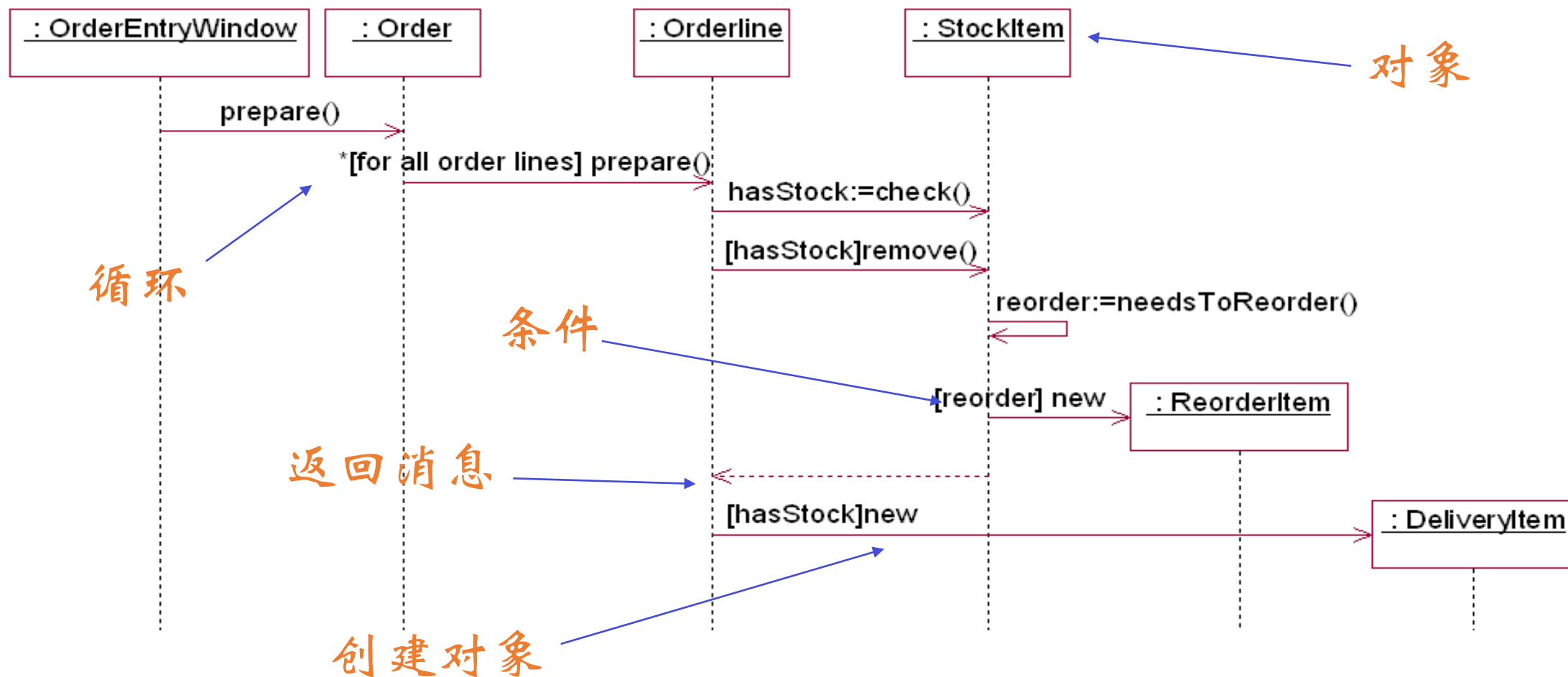
# 消息的表示形式

例：一些消息的例子

2: display (x, y)	简单消息
1.3.1: p:= find(specs)	嵌套消息，消息带返回值
4 [x < 0] : invert (x, color)	条件消息
3.1*: update ( )	循环消息
A3,B4/ C2: copy(a,b)	线程间同步



# 顺序图中的基本结构



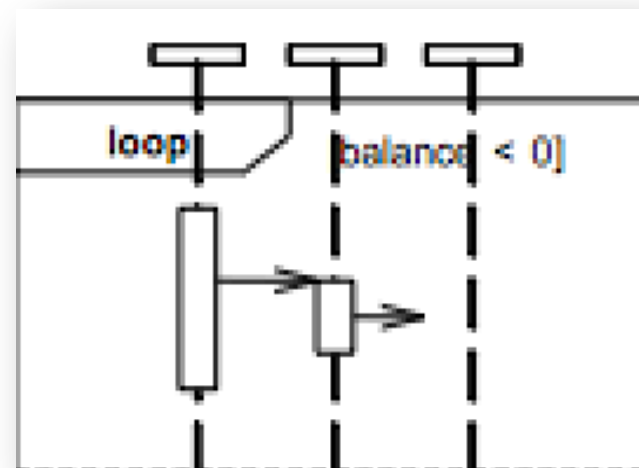
## 顺序图中消息的循环发送

- 在消息名字前加循环条件或添加循环控制框

例：

1.1 \*[ for all order lines]: message1()

2.1 \*[i:=1..n]: message2()





## 顺序图中带条件消息的发送

- 在消息名字前加条件子句;
- 使用文字说明;
- 添加条件控制框;
- 分成多个顺序图子图并关联

