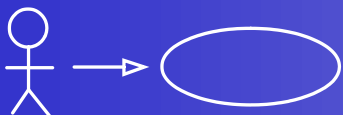


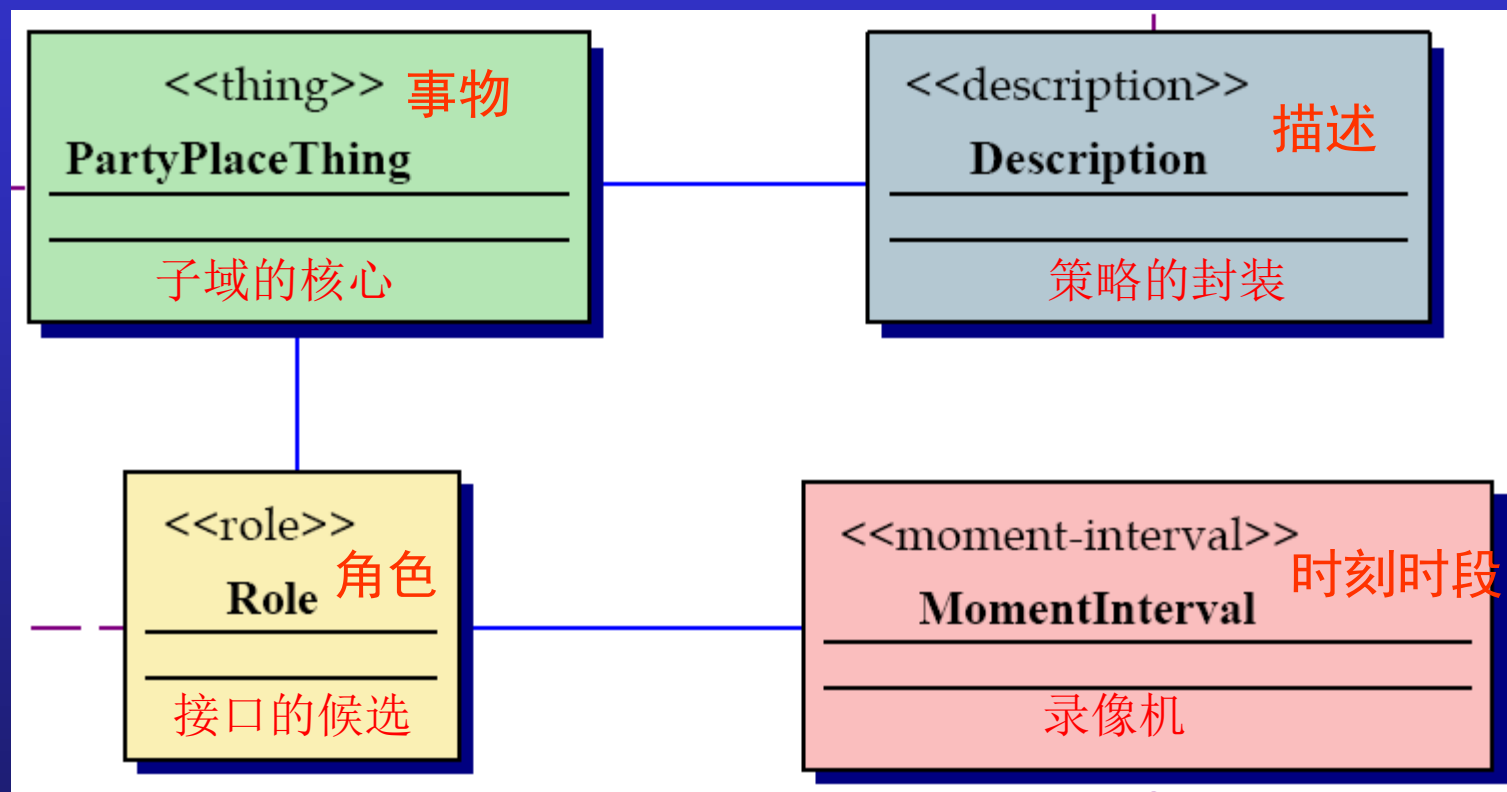
软件需求设计UML全程实作

彩色建模

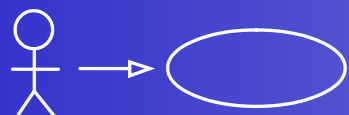
潘加宇



架构型



彩色建模架构型 (archetype)



架构型

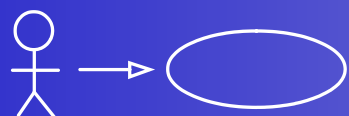
Color	RGB	HEX
Pink	250,190,190	#ffbefe
Yellow	250,240,180	#faf0b4
Green	180,230,180	#b4e6b4
Blue	180,200,210	#b4c8d2

Class: 售票

Properties	Name: 售票
General	
Details	Stereotype: MI
Templates	Alias:
Advanced	Keywords:
Tagged Values	Author: usr3
Rules	Language: C#
Requirements	



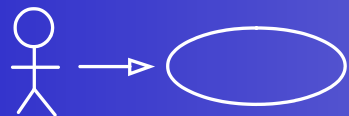
颜色



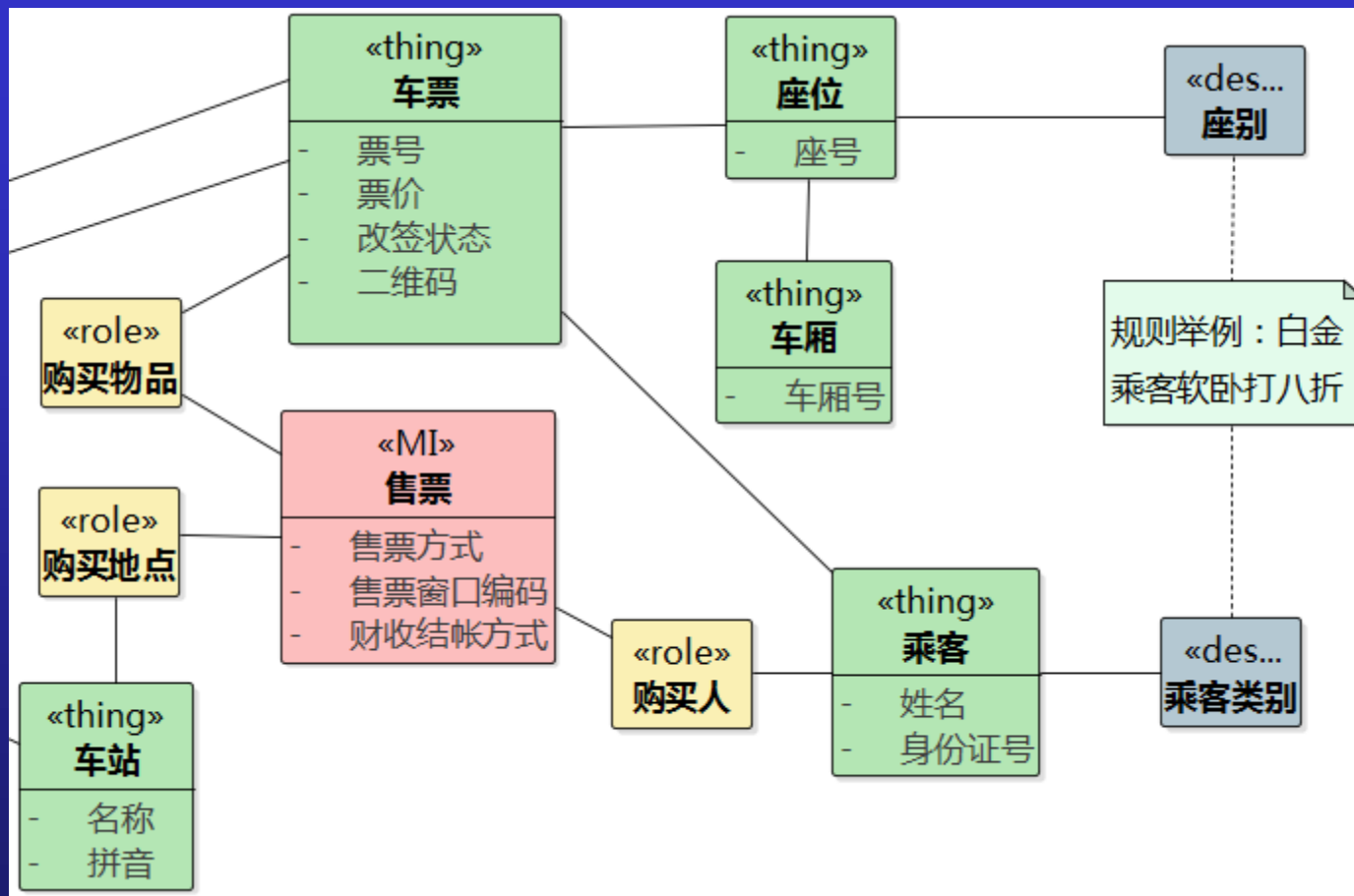
架构型

- “**时刻时段**” 发生了, “**事物**” 们扮演不同的 “**角色**” 参与进来。
- “事物” 变化的规律和 “描述” 有关
- 注意:
 - 不是严格对应的
 - 不只有这个故事

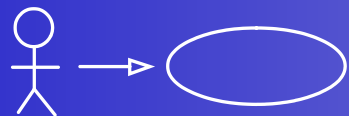
架构型典型故事



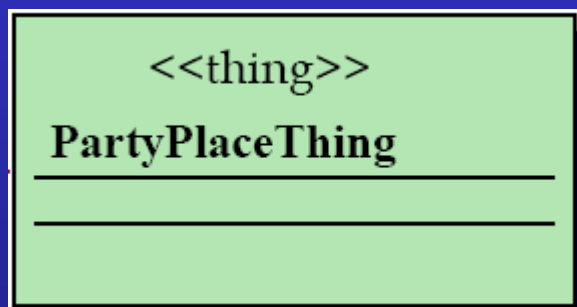
架构型



架构型的故事



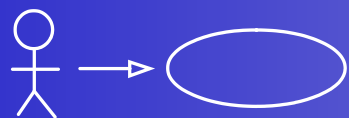
架构型-事物



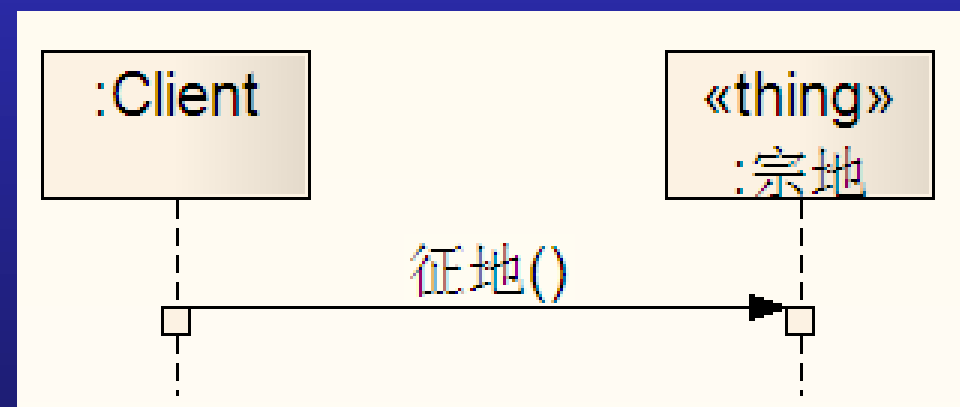
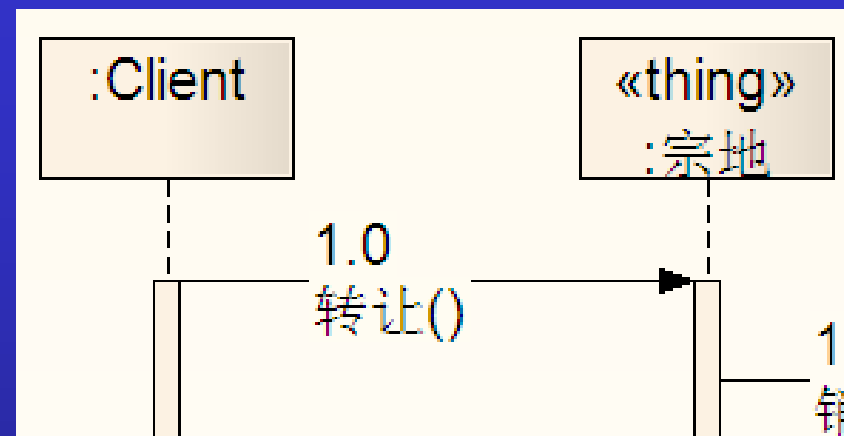
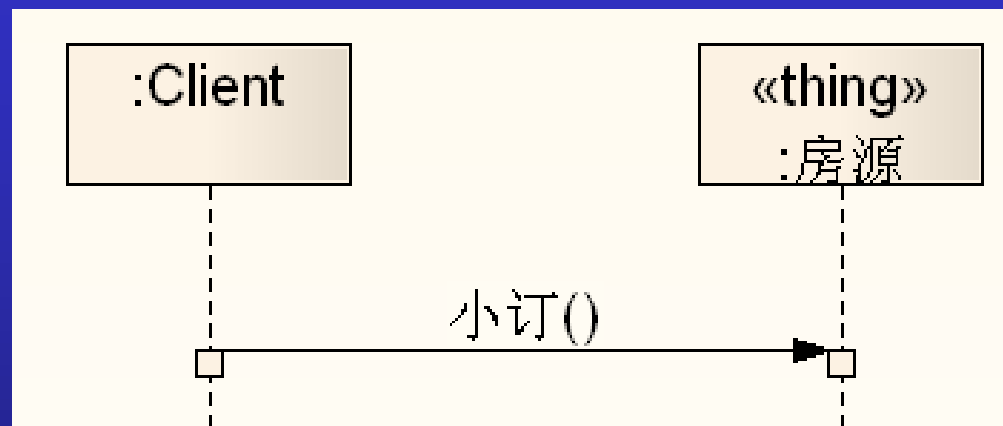
- 以标识区分
- 状态丰富
- 尽可能通过状态机封装逻辑
- 重要业务事件发生于其上



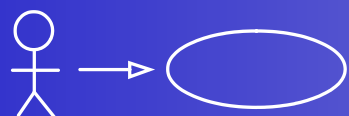
事物（PartyPlaceThing人地物）



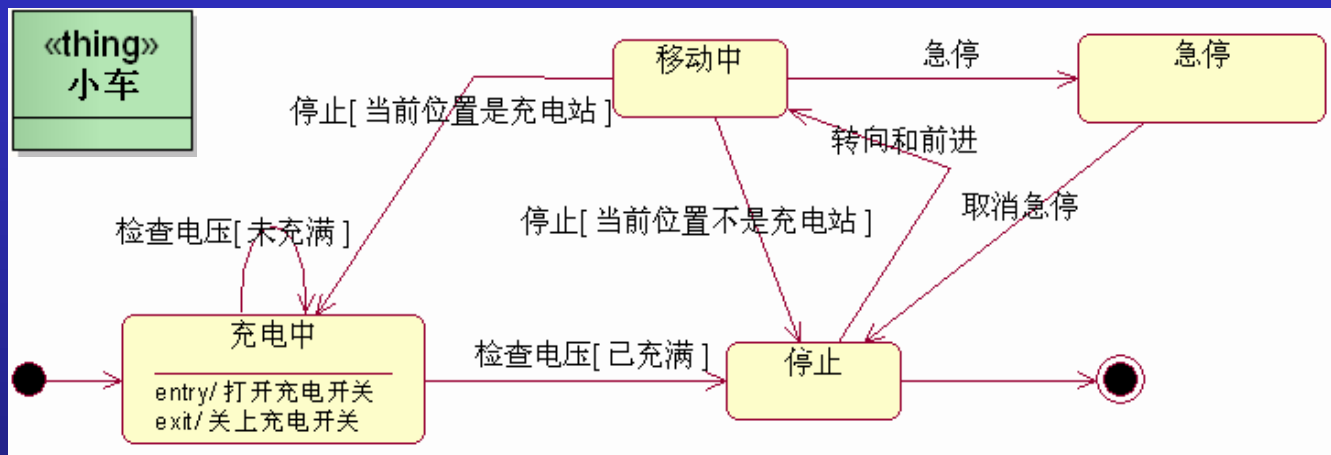
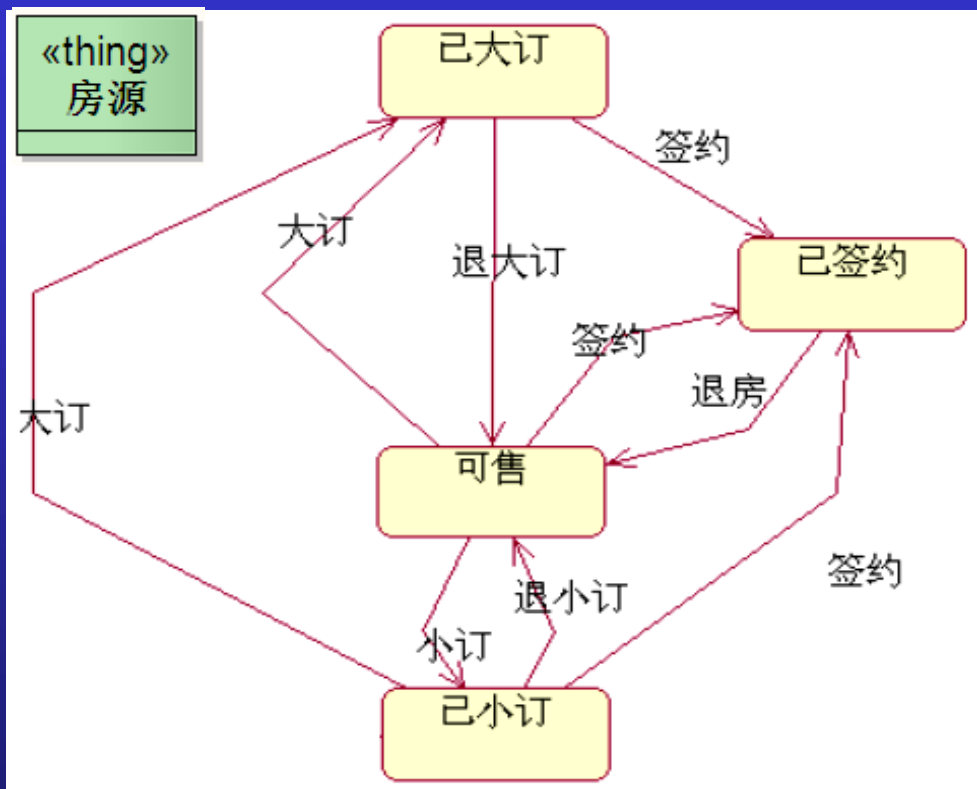
架构型-事物



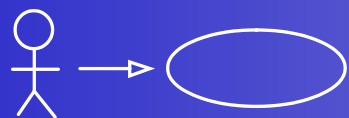
重要领域事件发生在事物上



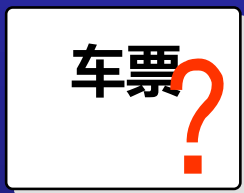
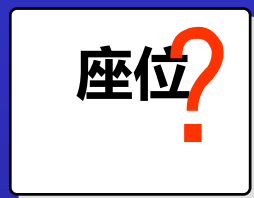
架构型-事物



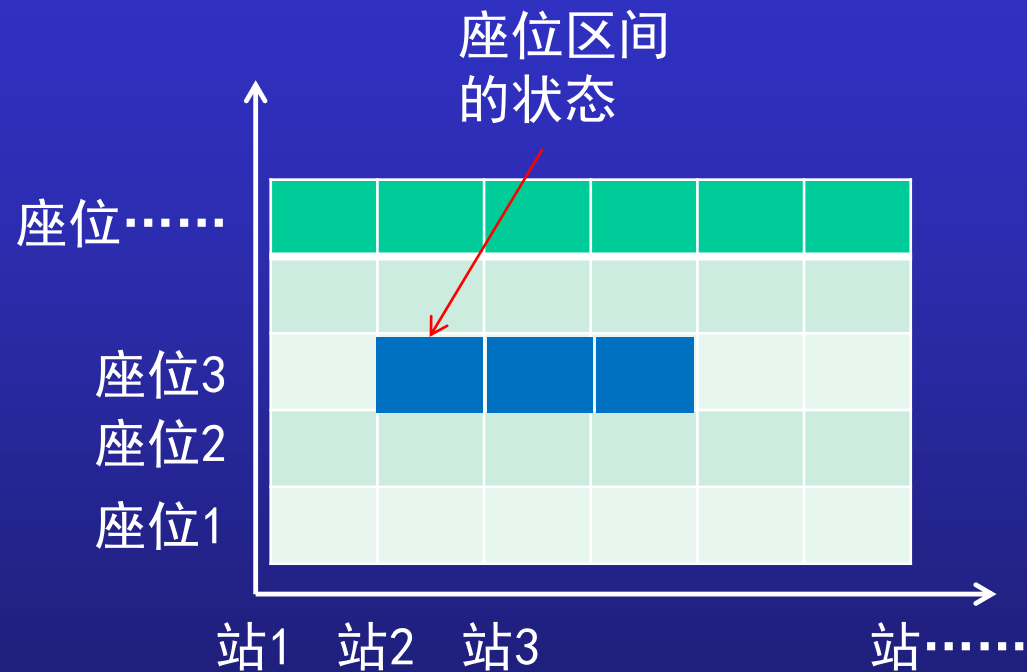
事物有丰富的状态



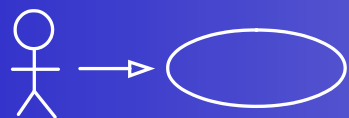
架构型-事物



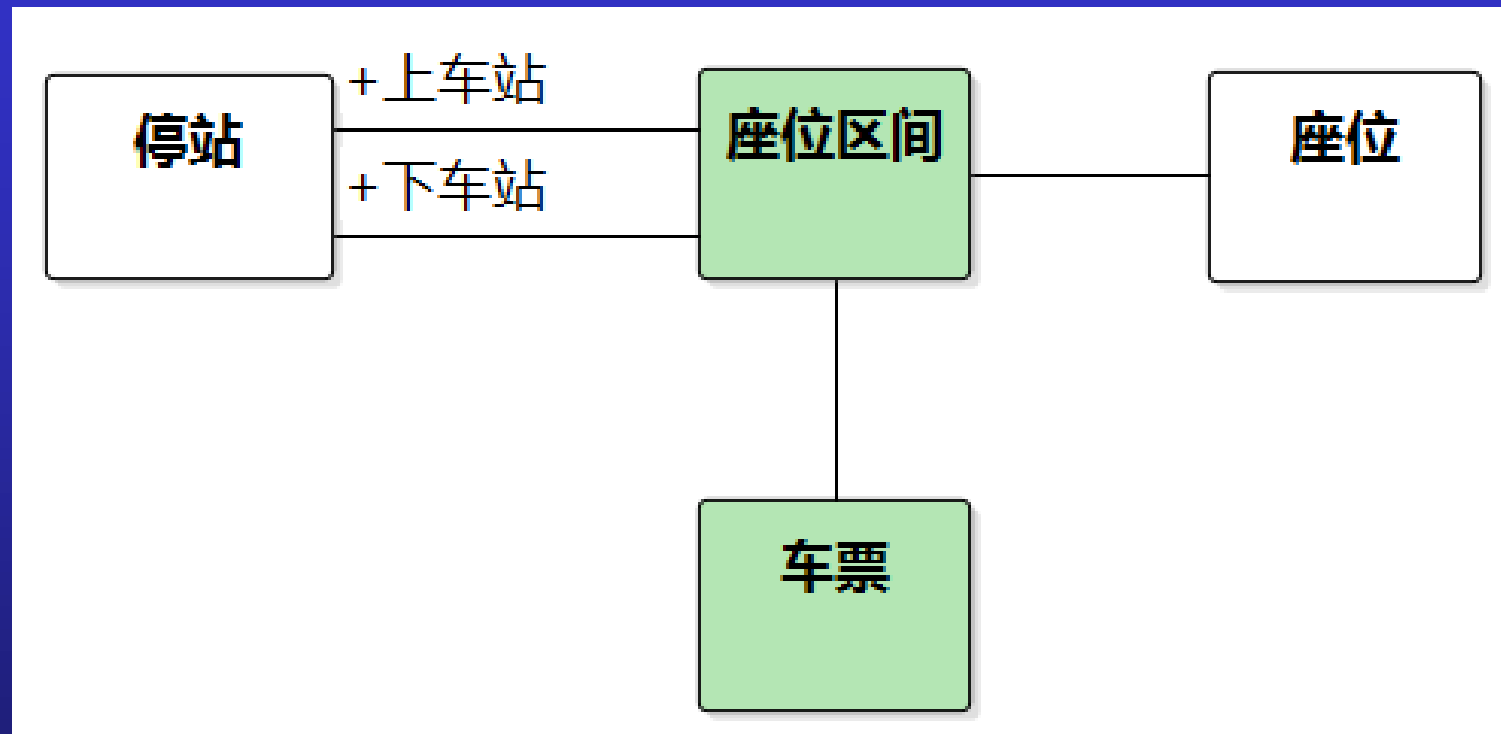
车票：购买了某车次的发车在两次
停站之间的座位使用权



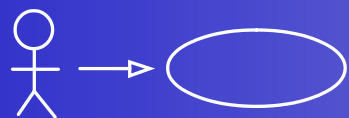
识别事物：哪个状态丰富？



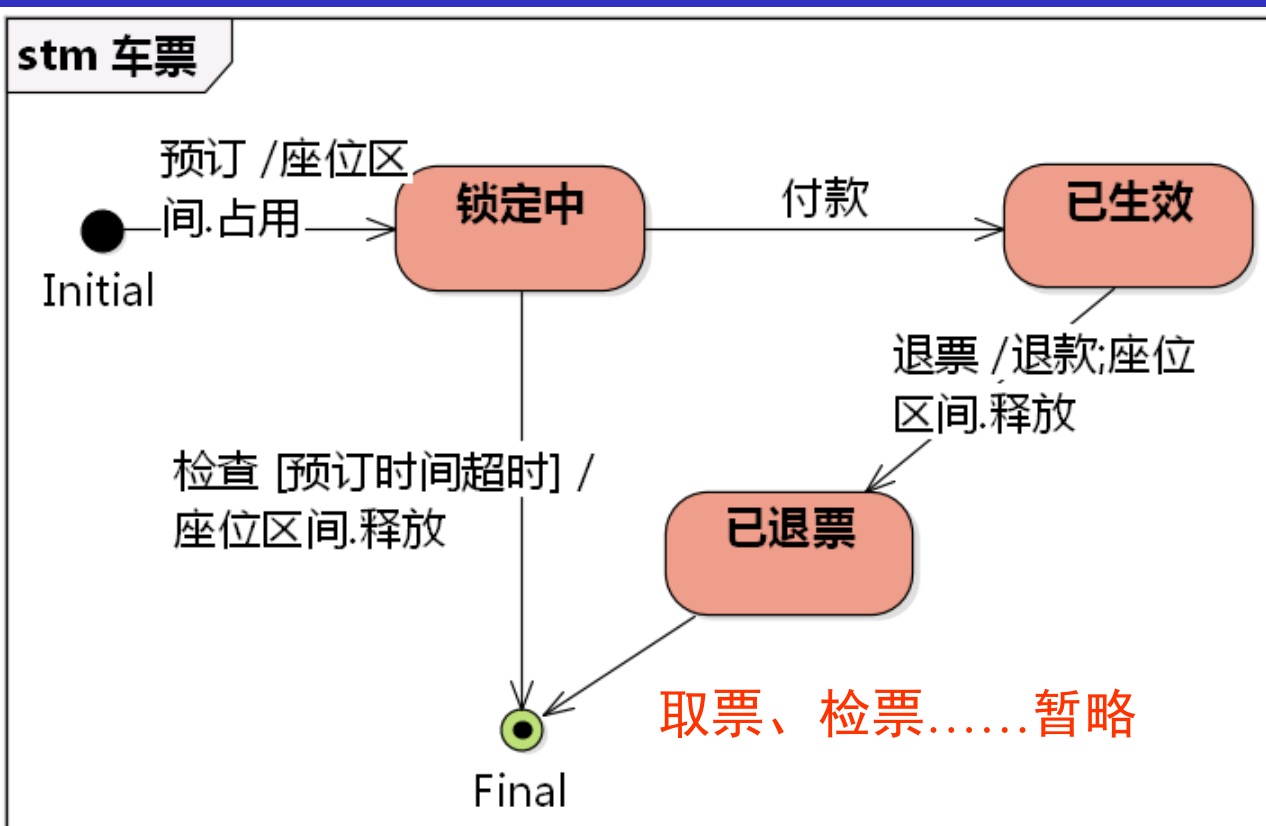
架构型-事物



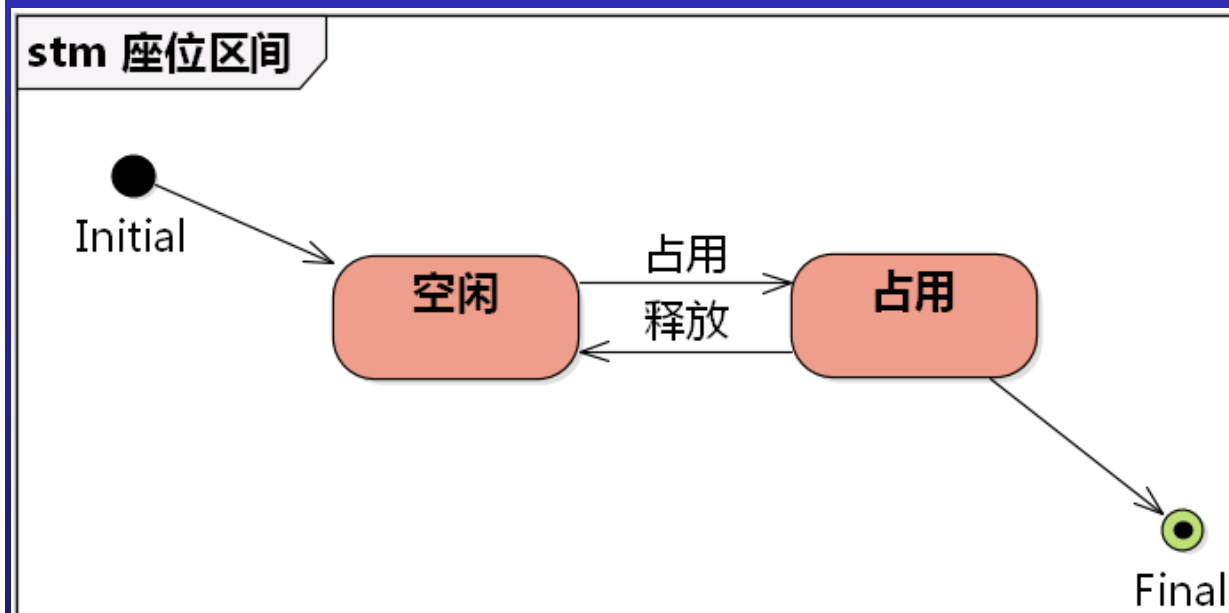
加入新的类



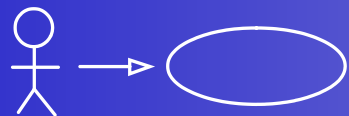
架构型-事物



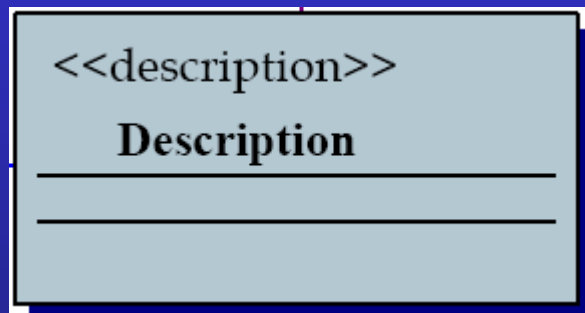
车票的状态图



座位区间的状态图



架构型-描述

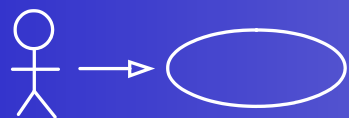


稳定，对象个数少
封装事物某方面的规则
无状态

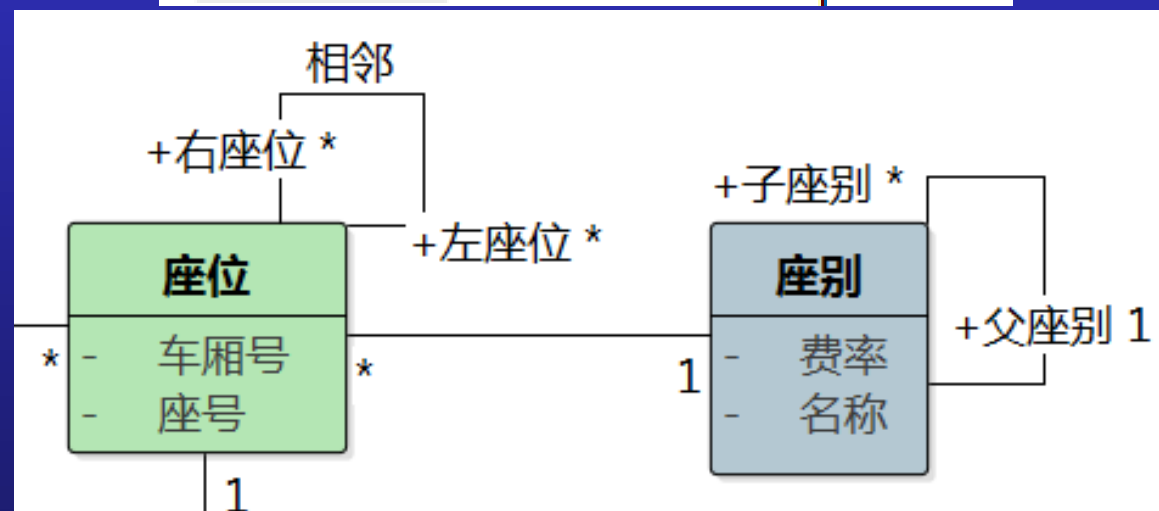
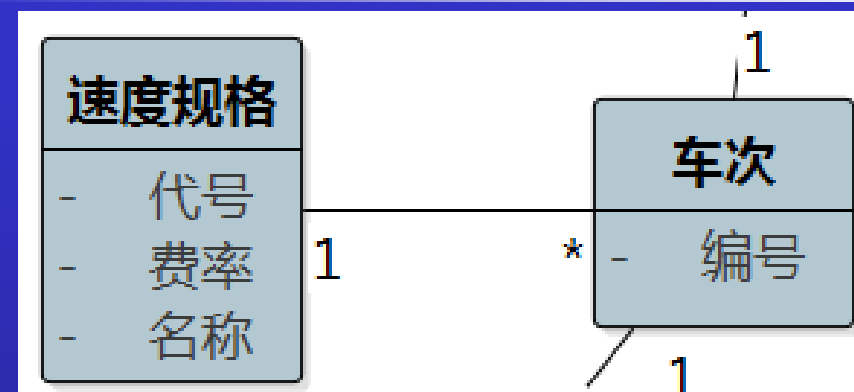
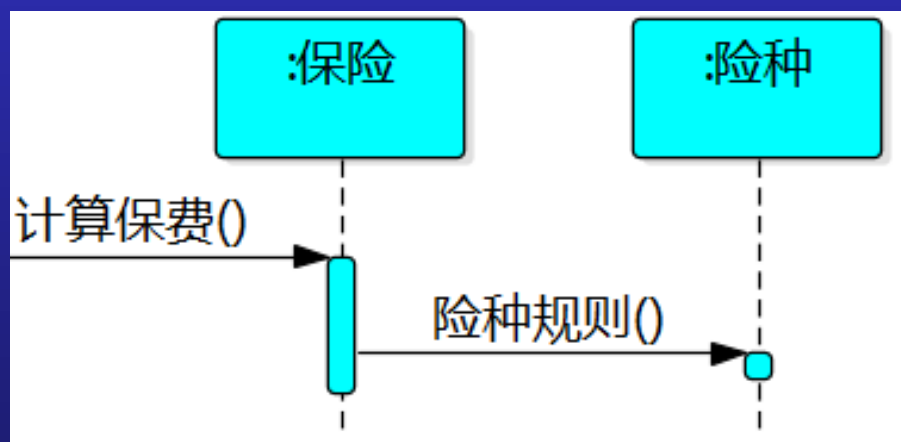
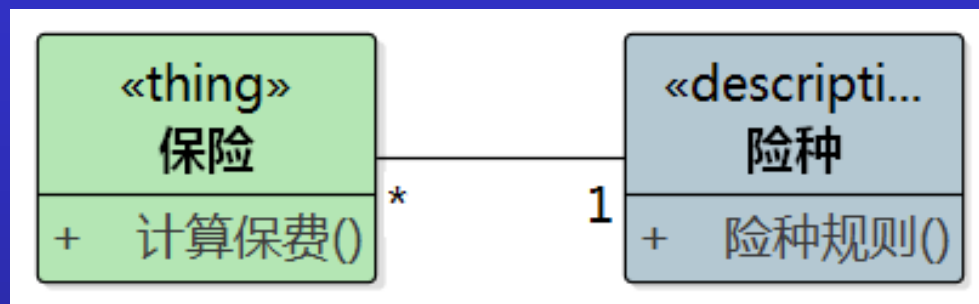


屏幕尺寸：5.1英寸
分辨率：2560×1440（2K）
后置摄像头：1600万像素
前置摄像头：500万像素
核 数：八核
频 率：2.1GHz + 1.5GHz

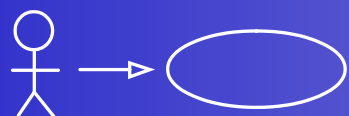
描述（Description）



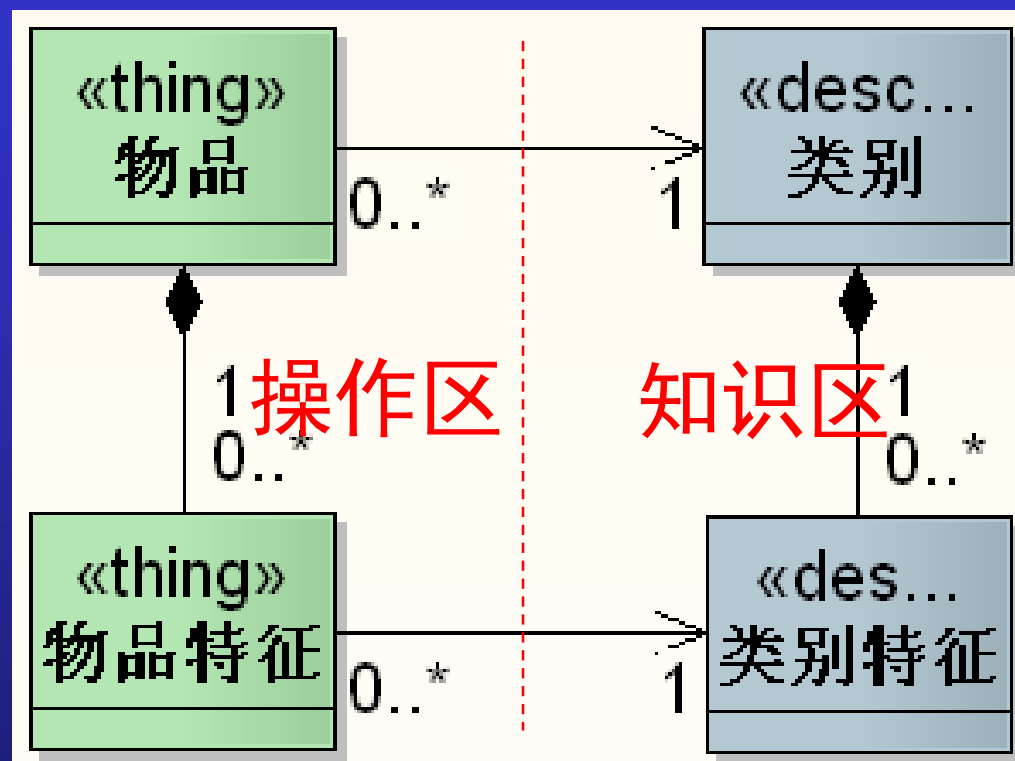
架构型-描述



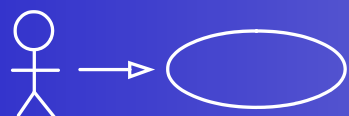
描述往往封装规则



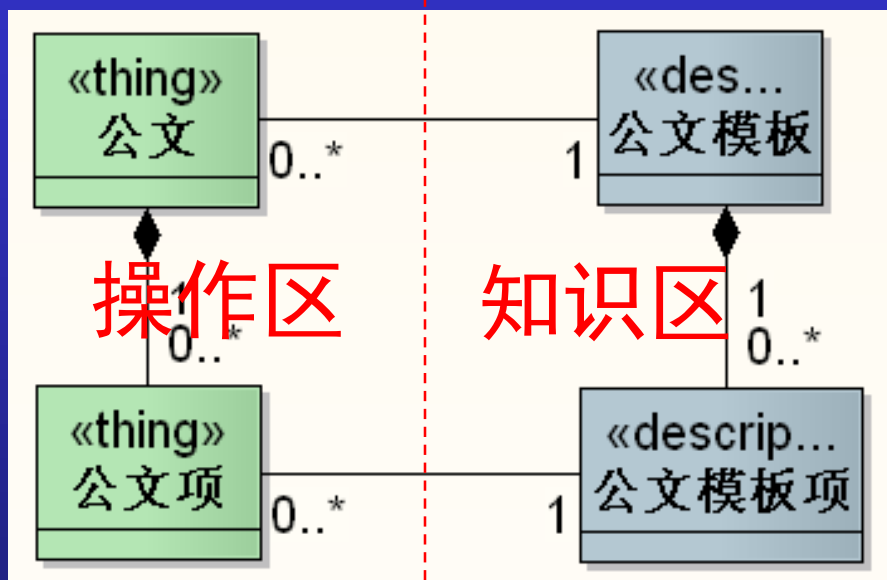
架构型-描述



应用“事物—描述”简化的物品



架构型-描述



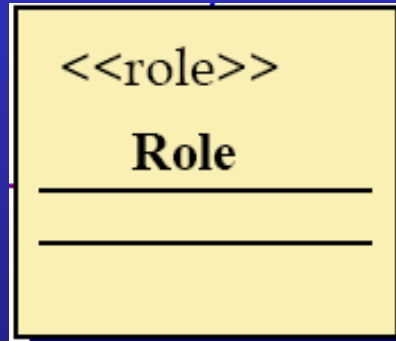
“公文” 可替换为
“病历”、“调查表”
、“登记卡”

○ ○ ○ ○ ○ ○

事物—描述的应用



架构型-角色

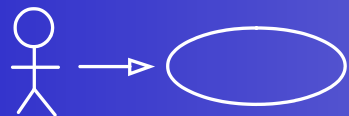


泛化的替代品

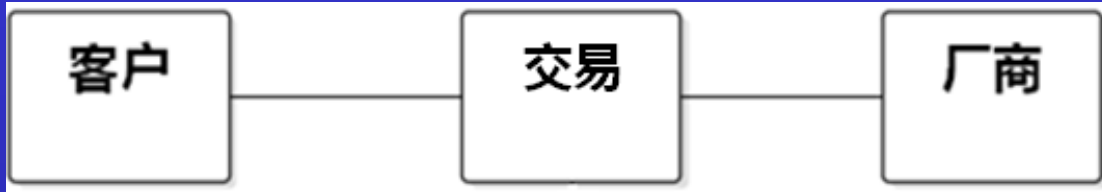
解耦时刻时段和事物



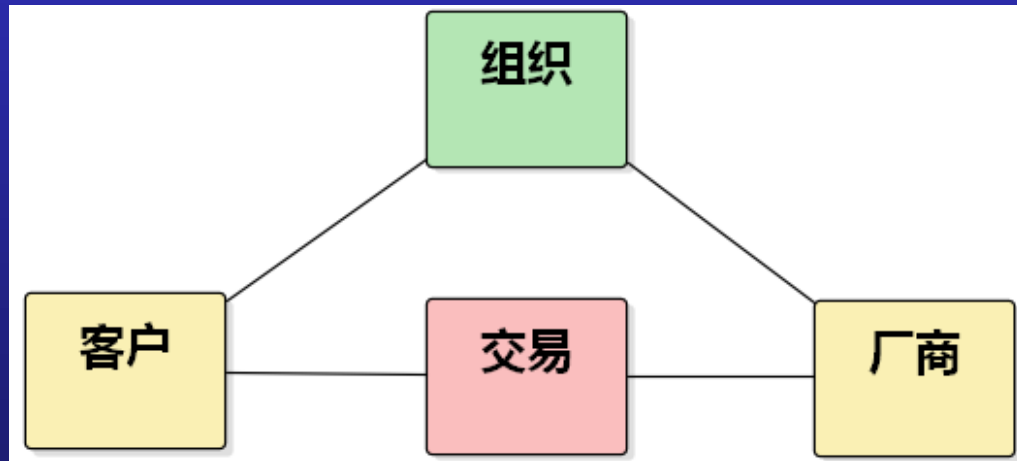
角色 (Role)



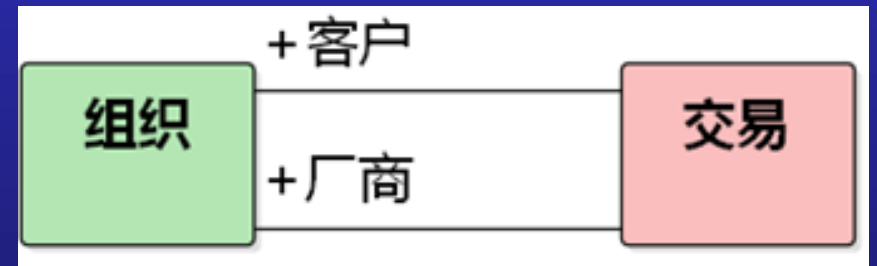
架构型-角色



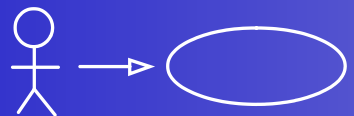
显式



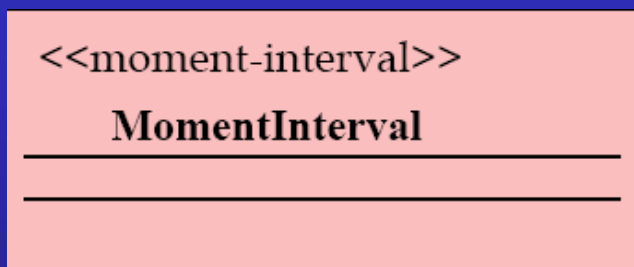
隐式



角色



架构型-时刻时段



最活跃

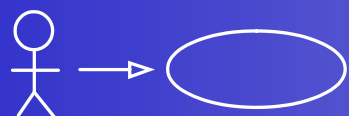
往往带有时间属性

操作简单

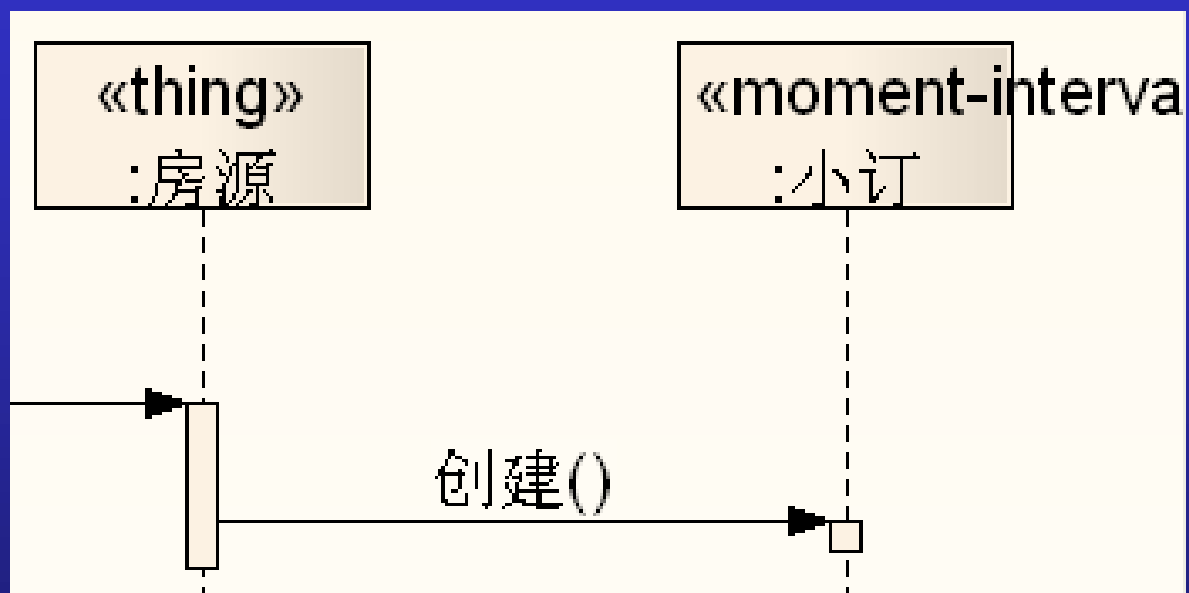
状态简单

主叫	省际漫游出访	一般市话			2008/03/18 15:19:06	青岛	00:00:05
主叫	省际漫游出访	一般市话	13	38	2008/03/19 12:10:47	青岛	00:09:01
主叫	省际漫游出访	一般市话	13	38	2008/03/19 12:36:45	青岛	00:02:25
主叫	省际漫游出访	一般市话	13	38	2008/03/19 13:47:11	青岛	00:00:02
主叫	省际漫游出访	一般市话	05	77	2008/03/19 18:05:15	青岛	00:00:05
主叫	省际漫游出访	一般市话	05	77	2008/03/19 18:06:03	青岛	00:02:35

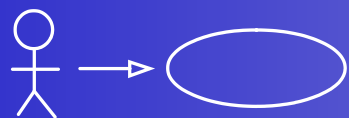
时刻时段 (moment-interval)



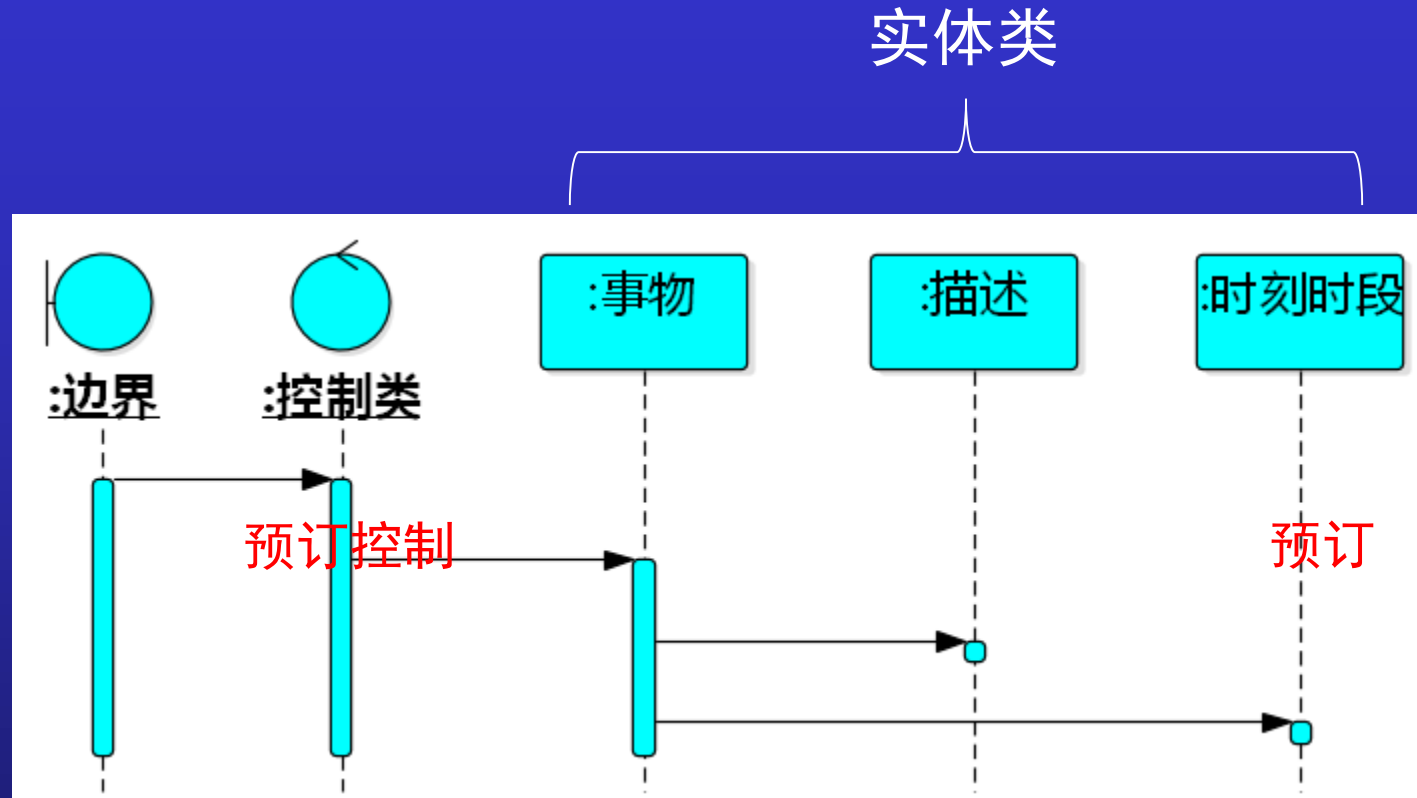
架构型-时刻时段



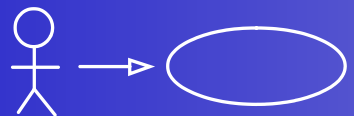
时刻时段上主要发生简单事件



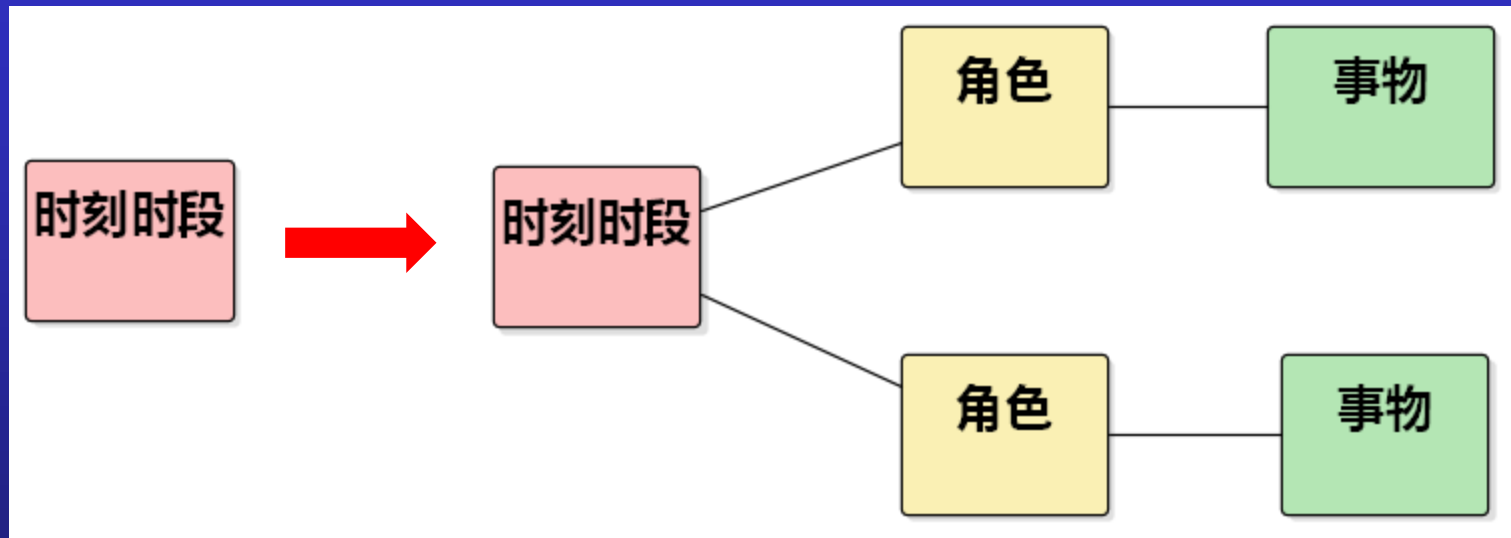
架构型-时刻时段



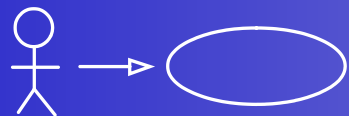
时刻时段不是控制类



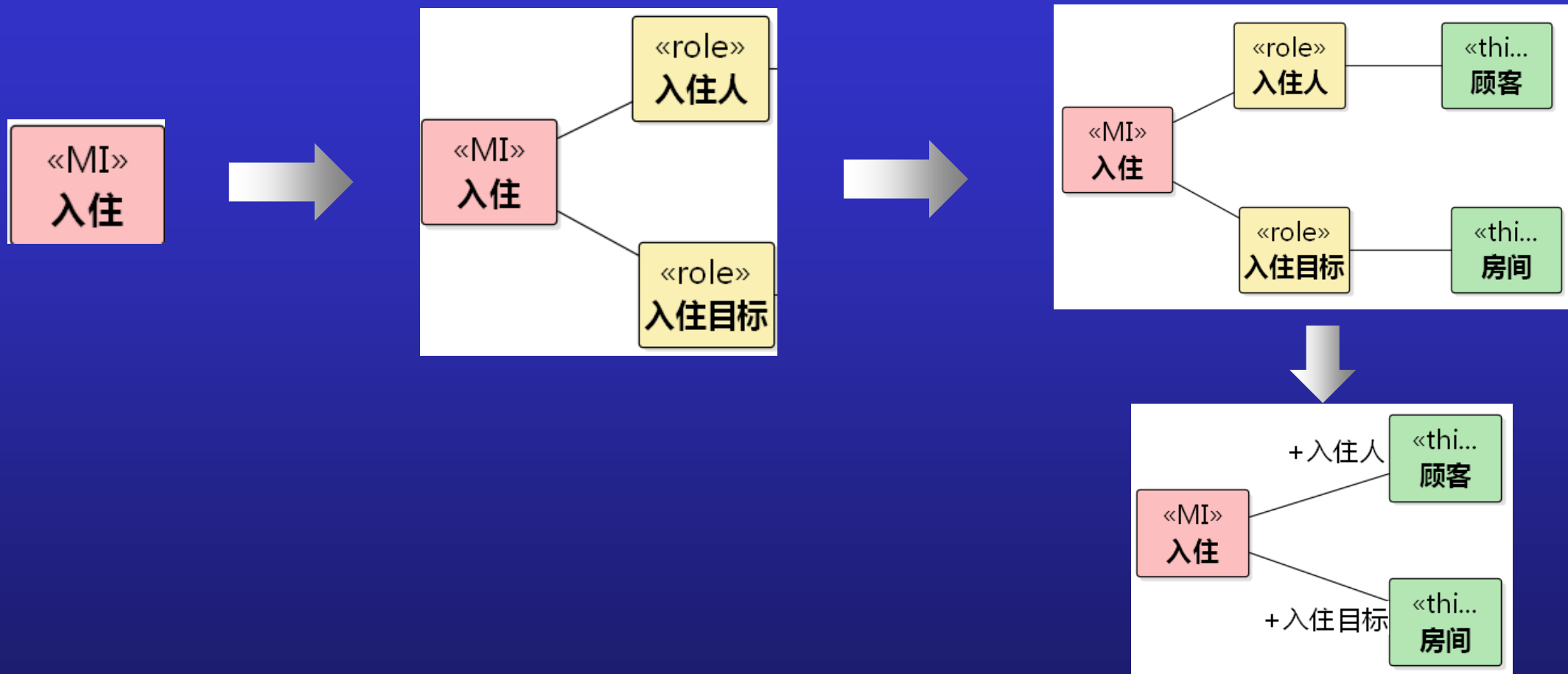
架构型-建模思路



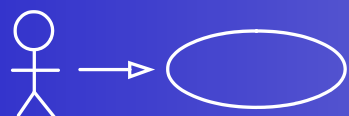
从时刻时段开始



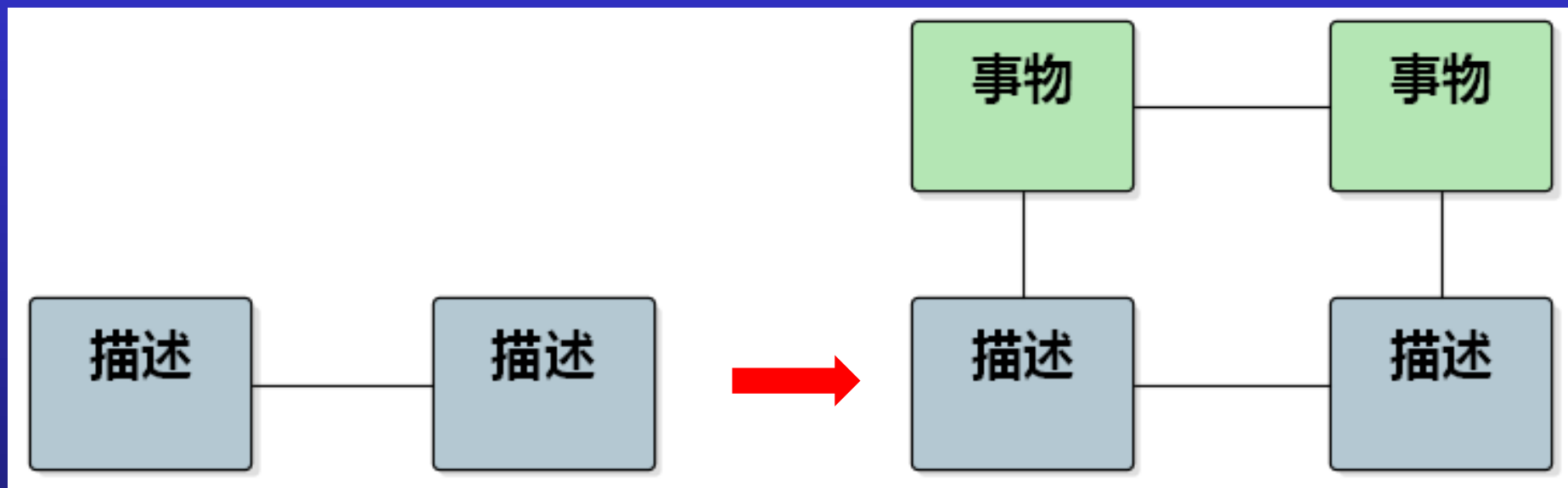
架构型-建模思路



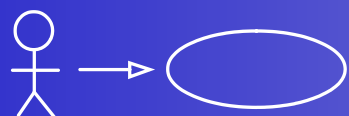
从时刻时段开始



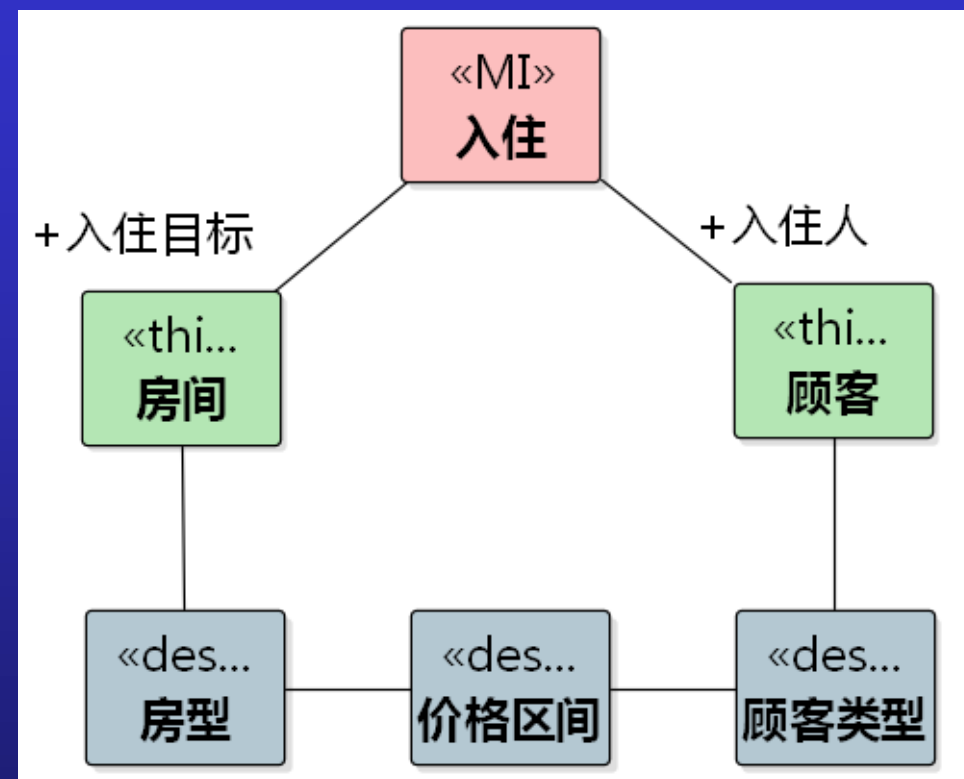
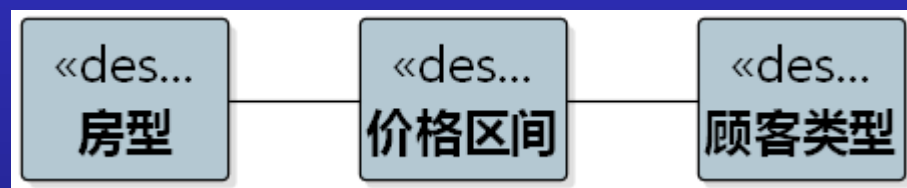
架构型-建模思路



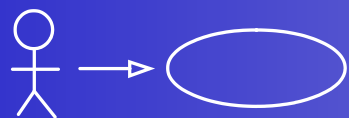
从描述开始



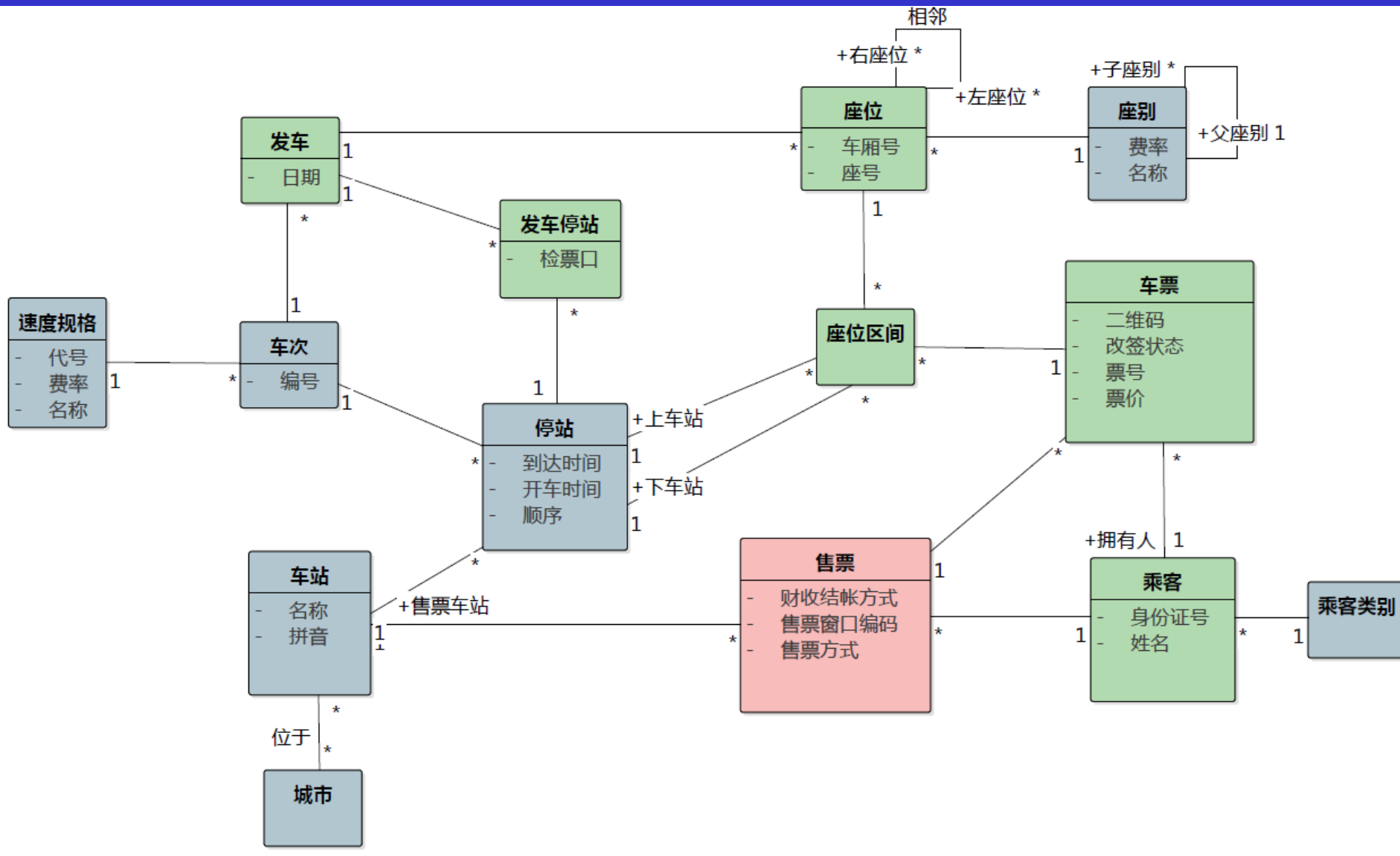
架构型-建模思路



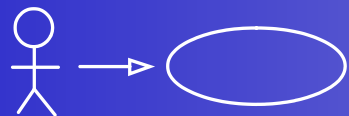
从描述开始



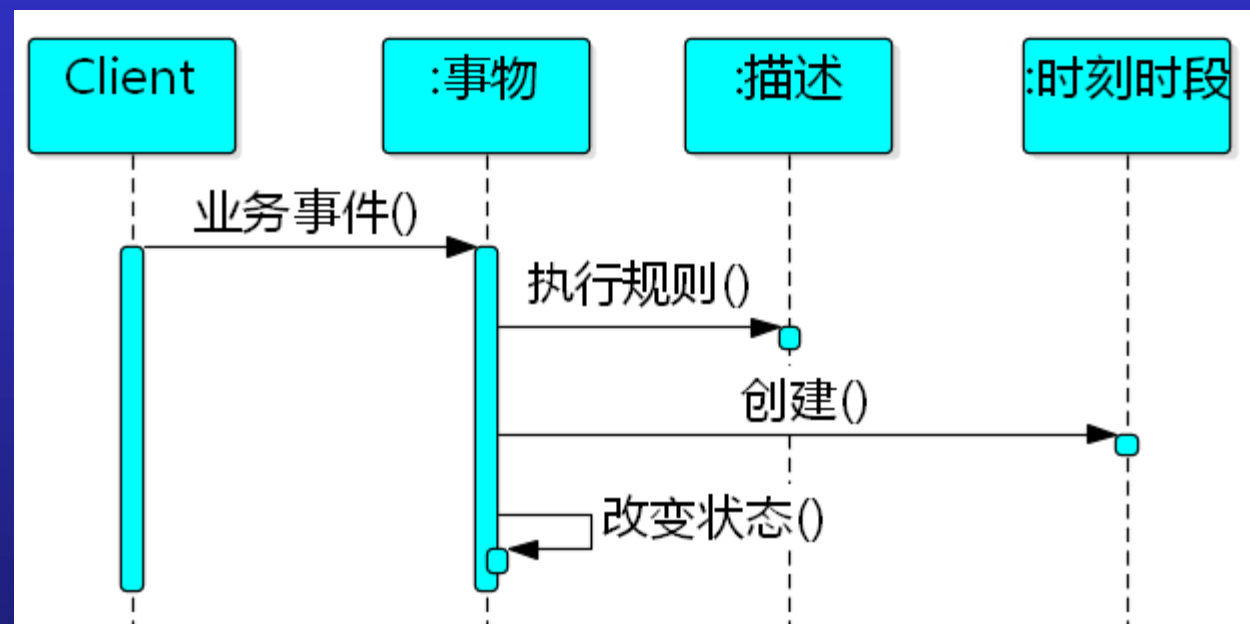
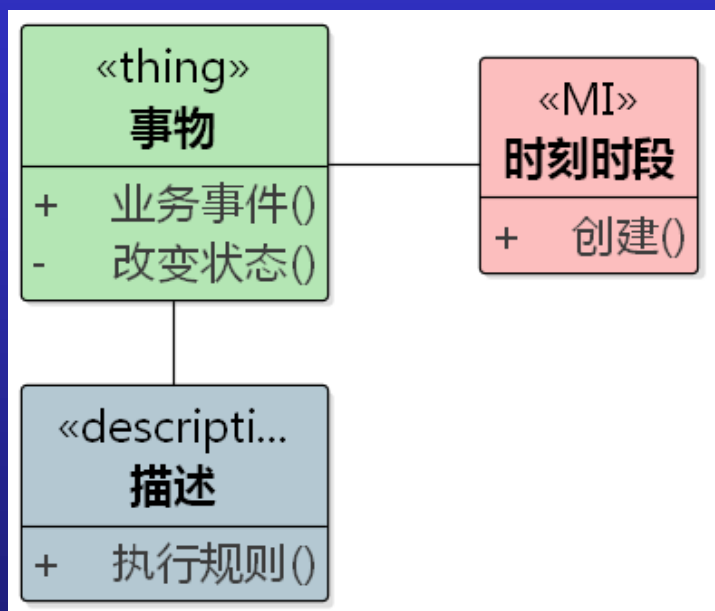
架构型



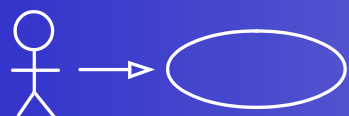
车票例子改进



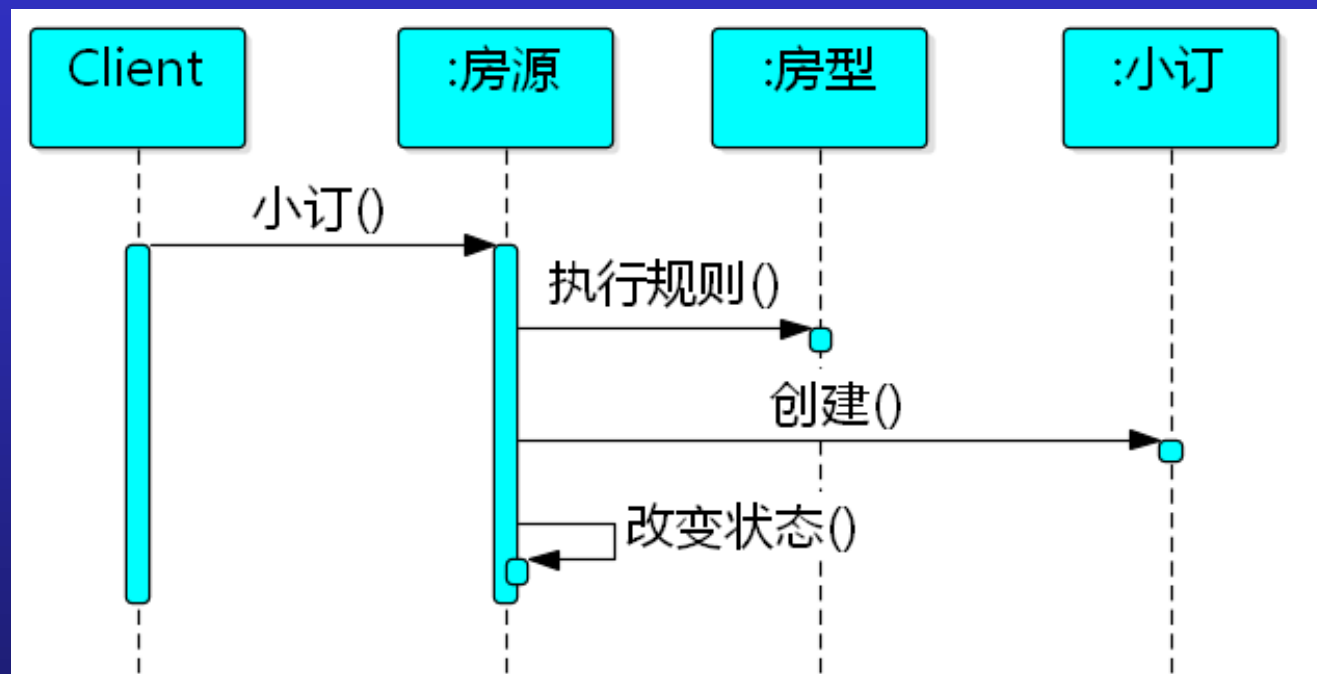
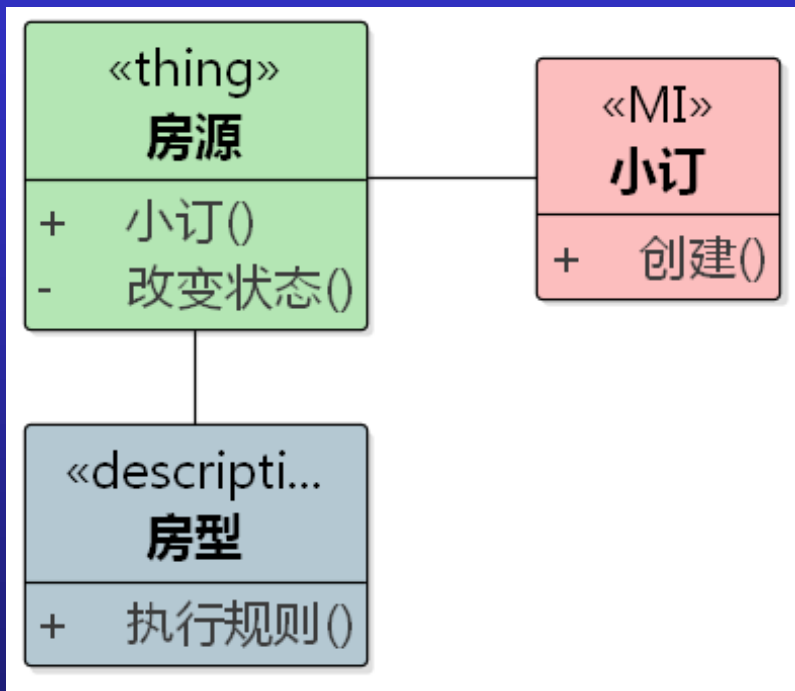
架构型-交互



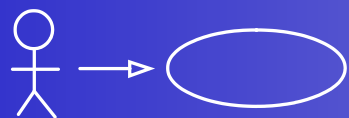
交互模式



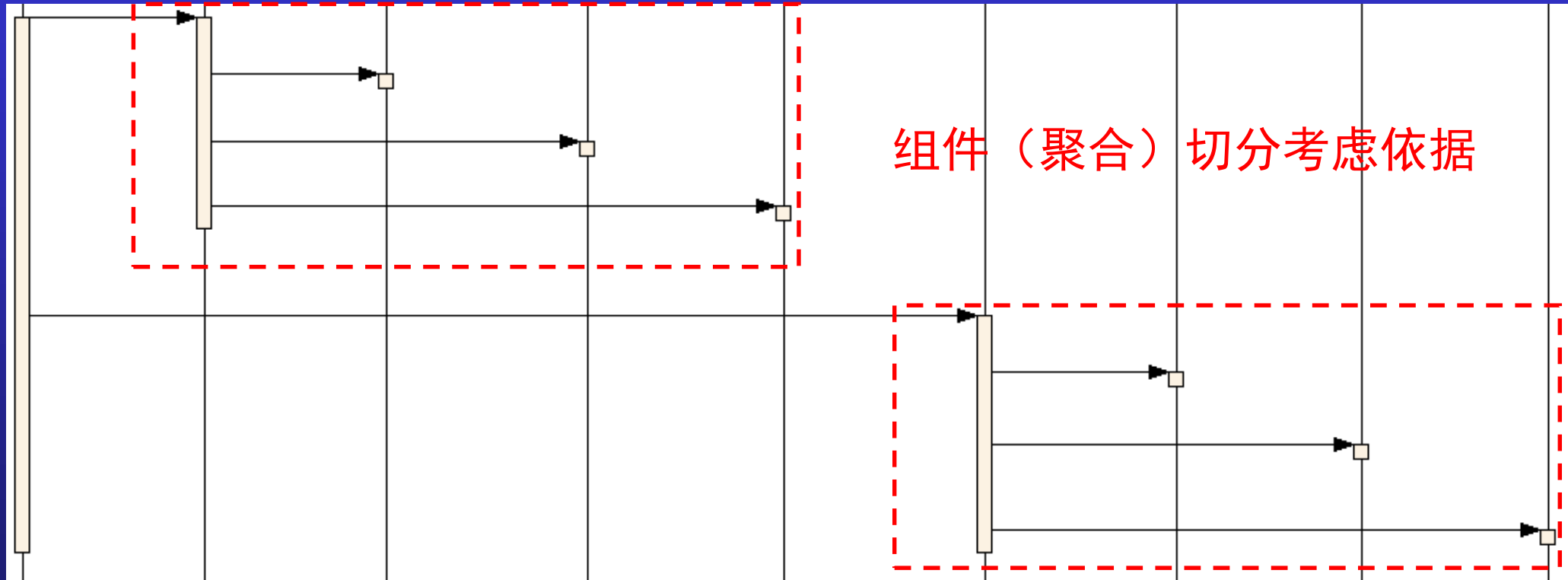
架构型-交互



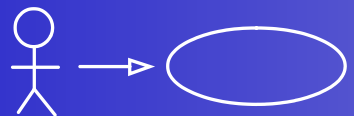
交互模式



架构型-组件



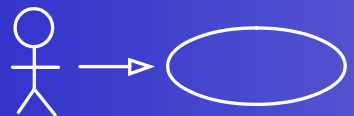
理想结构：分区叉型



架构型-练习



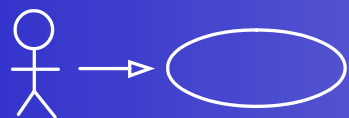
请回顾自己做过的项目，画出类图，找出“事物”、“描述”、“角色”、“时刻时段”架构型，在图上标出。



架构型-练习



请针对您的项目中某个“事物”架构型的类画状态图，用来定义该类的操作。



架构型-练习



请回顾自己做过的项目，画出一个包含有交互模式“事物委托描述运用规则，创建时刻时段，改变状态”的例子。

