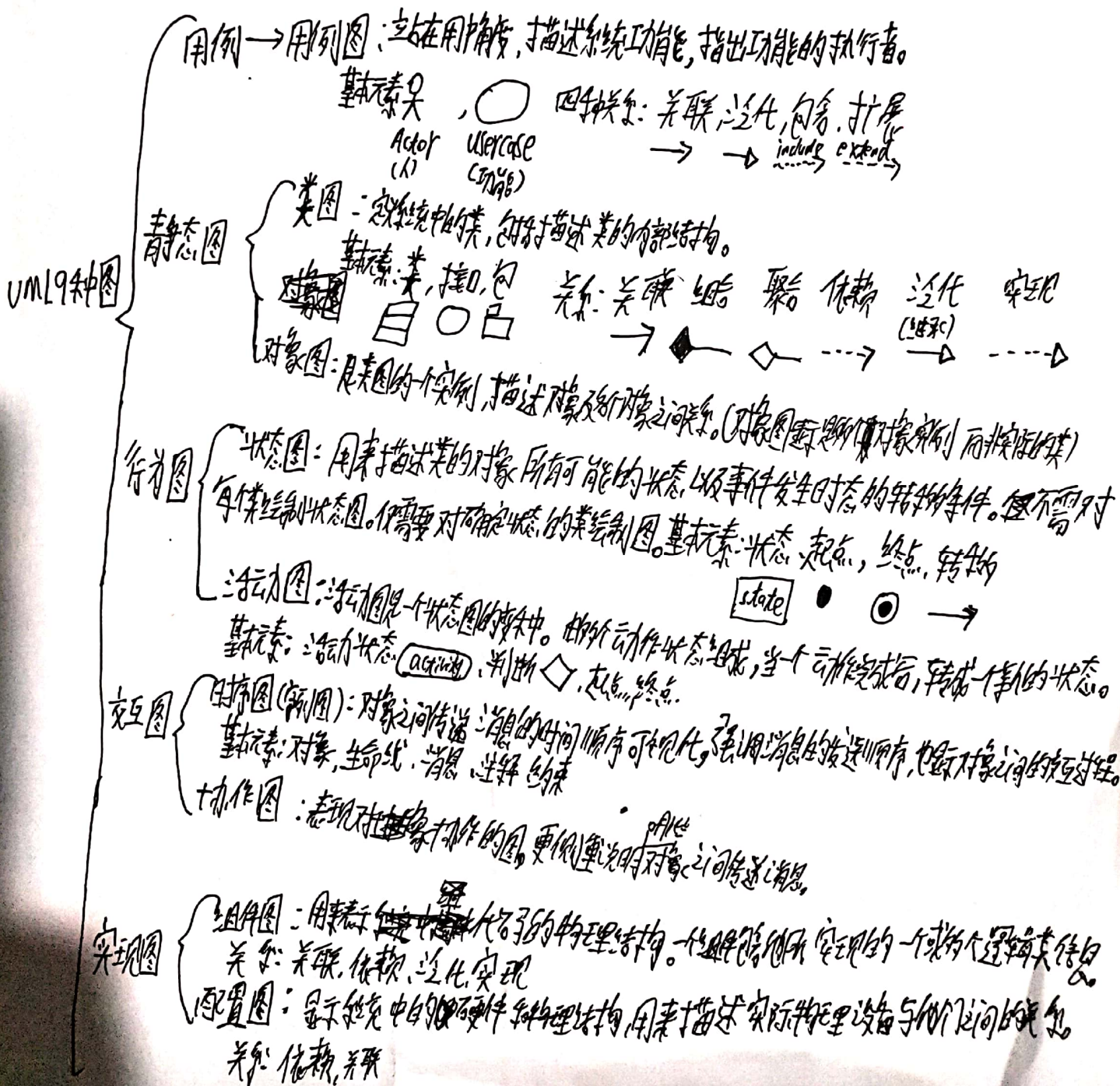
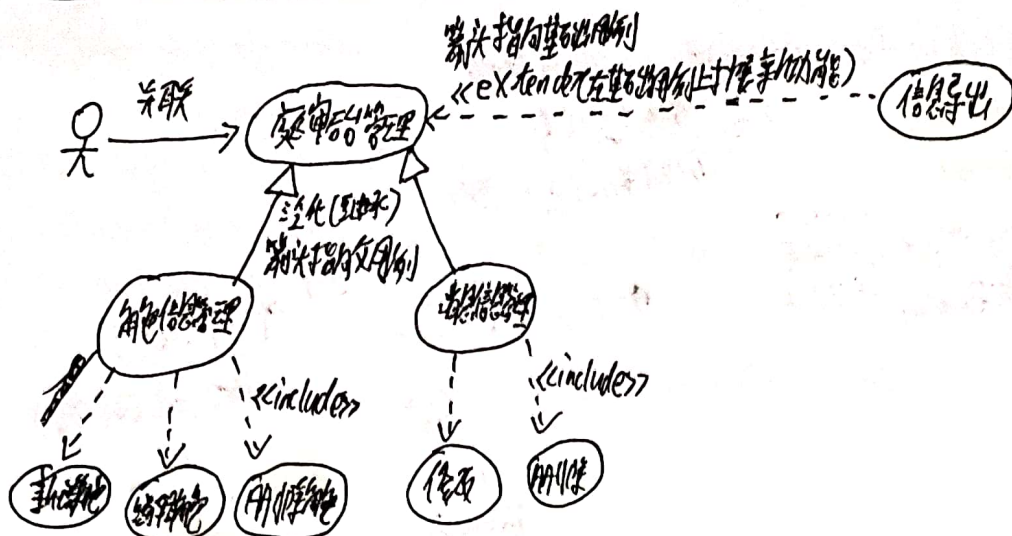


UML (统一建模语言) 有五种视图, 9种图。

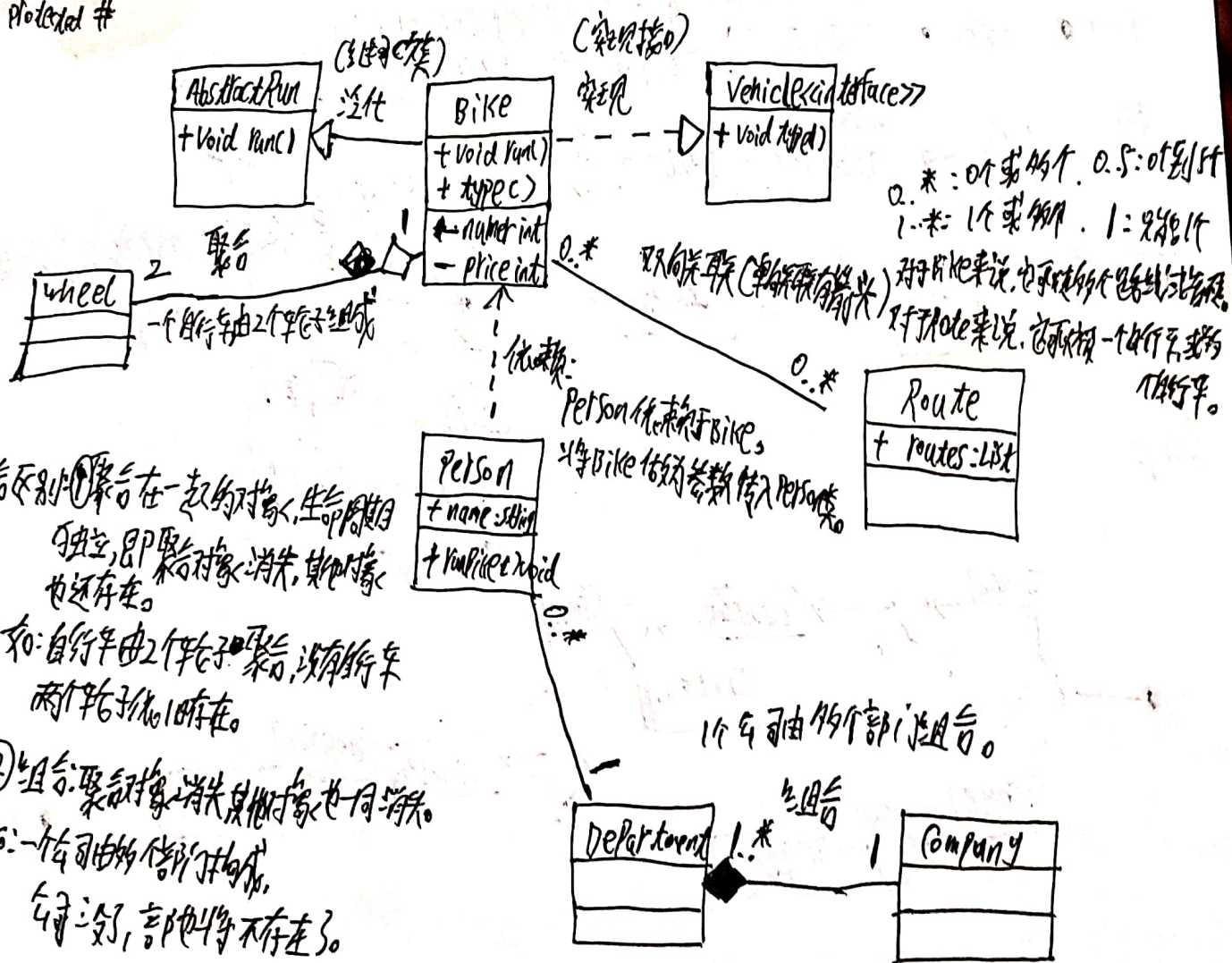
图名	使用者	定义
用例视图	用户	描述系统应具备的功能
逻辑视图	系统分析师	描述用例视图提出的功能实现
组件视图	开发人员	显示代码组件的组织结构
配置视图	开发人员	显示系统具体部署。部署将系统部署到计算机上。
并发视图	开发人员	显示并行性, 解决并发同步问题。



# 1. 用例图:



# 2. 类图: public + private - protected #



组合与聚合区别: 组合在一起的类, 生命周期独立, 即聚合对象消失, 其他对象也还存在。

如: 自行车由2个轮子组成, 没有自行车, 两个轮子依然存在。

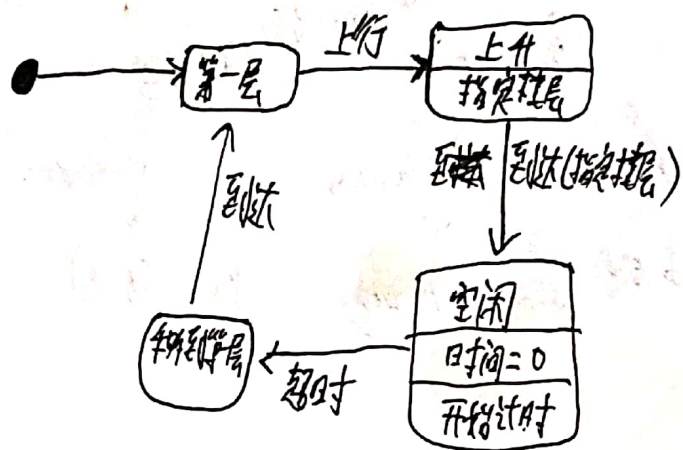
② 组合: 聚合对象消失, 其他对象也一同消失。

如: 一个公司由多个部门组成,

公司没了, 部门也不存在了。



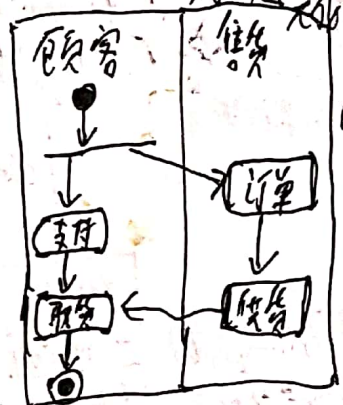
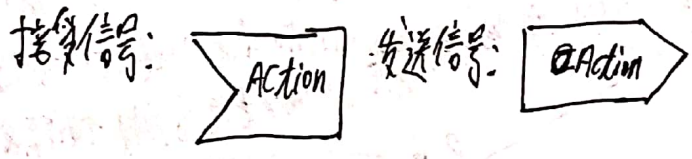
状态图: 显示对象的可能状态以及状态改变的转换。  
 初态: ● 只有一个初态。  
 终态: ⊙ 可以有多个。  
 中间状态: 包括三个区域。  
 状态名  
 状态属性  
 活动  
 迁移: 事件(条件)/动作  
 ① 没有事件时默认为转移



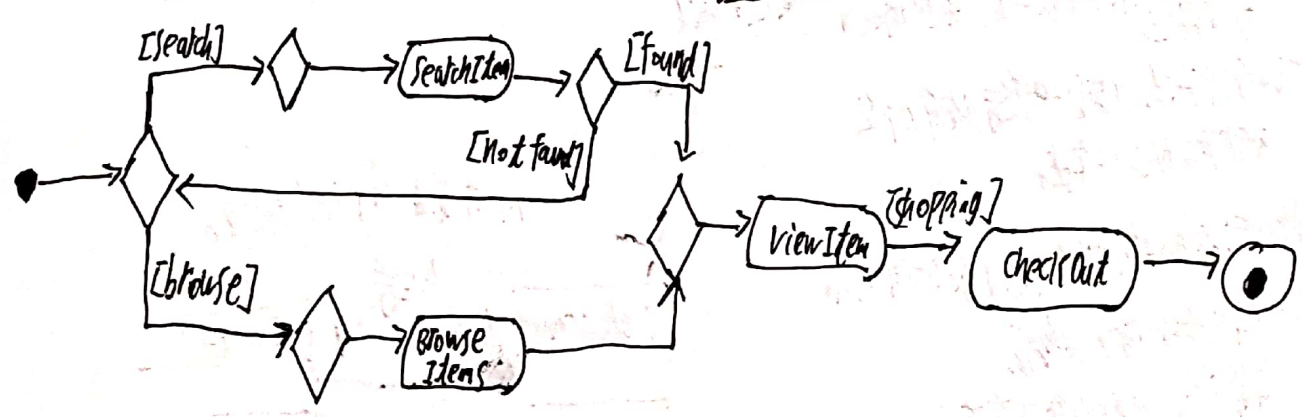
活动图: 它展示控制流和对象流, 并说明部门的顺序和事件控制流。

开始: ●, 结束: ⊙, 活动 Action, 控制流 →, 决策判断 →

合并: 多个输入流进入一个菱形决策点, 输出一个流。  
 分叉: 一个输入流进入一个菱形决策点, 输出多个流。  
 泳道: 用于描述完成活动的对象并聚合一些活动。  
 两个泳道: 将活动分为两个并行的部分。



序列:



时序图：描述对象之间动态的交互行为，着重体现对象间消息传递的时间顺序。


存在两个轴：水平轴表示一组对象，垂直轴表示时间。

“简单思维” → “同步思维” → “异步思维”

```

sequenceDiagram
    participant CW as :CustomerWindow
    participant C as :Customer
    participant U as 
    CW->>C: New Customer (Data)
    CW->>C: customer (Data)
    CW->>U: Delete Customer()
  
```

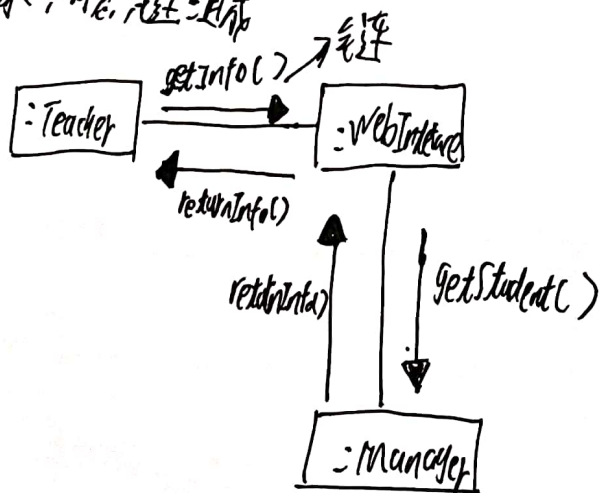
→ 虚线表示紧周期  
 → 矩形表示活动 ~~时间~~ 时间  
 政府  
 → X 表示活动停止。


 → 循环10次，  
 不写最大循环次数

Switched  
OPT (异步系统)

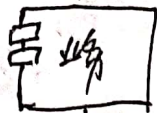
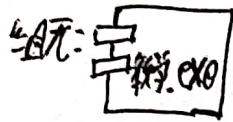
协作图：用于描述相互协作的对象间的短关系和连接关系  
(更加侧重于对象角色而不是消息时间)

路由对象,消息传递



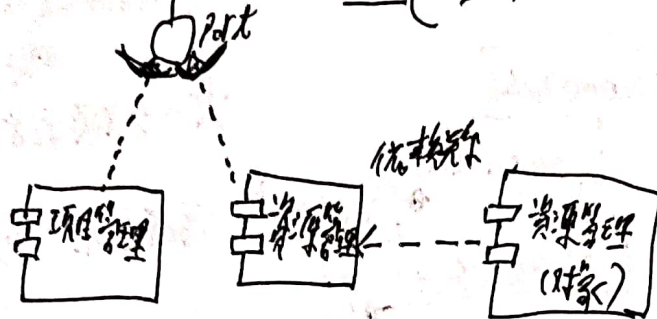
组件图：是为了展示组件，组件提供的接口和需要调用的接口，端口之间关系的一种图。

组件：代表一个系统中一个模块元素。可以对外提供接口，和使用其他组件接口。



—○ 对外暴露接口  
 使用接口  
 —(

□ = 端口



~~配置图~~ 配置图：描述系统的硬件配置和部署以及不同节点的分发。

(一般可搭配组件图)

