

软件体系结构与设计

——备忘录模式

徐睿航

目 录

备忘录模
式概念



案例引入



案例解决



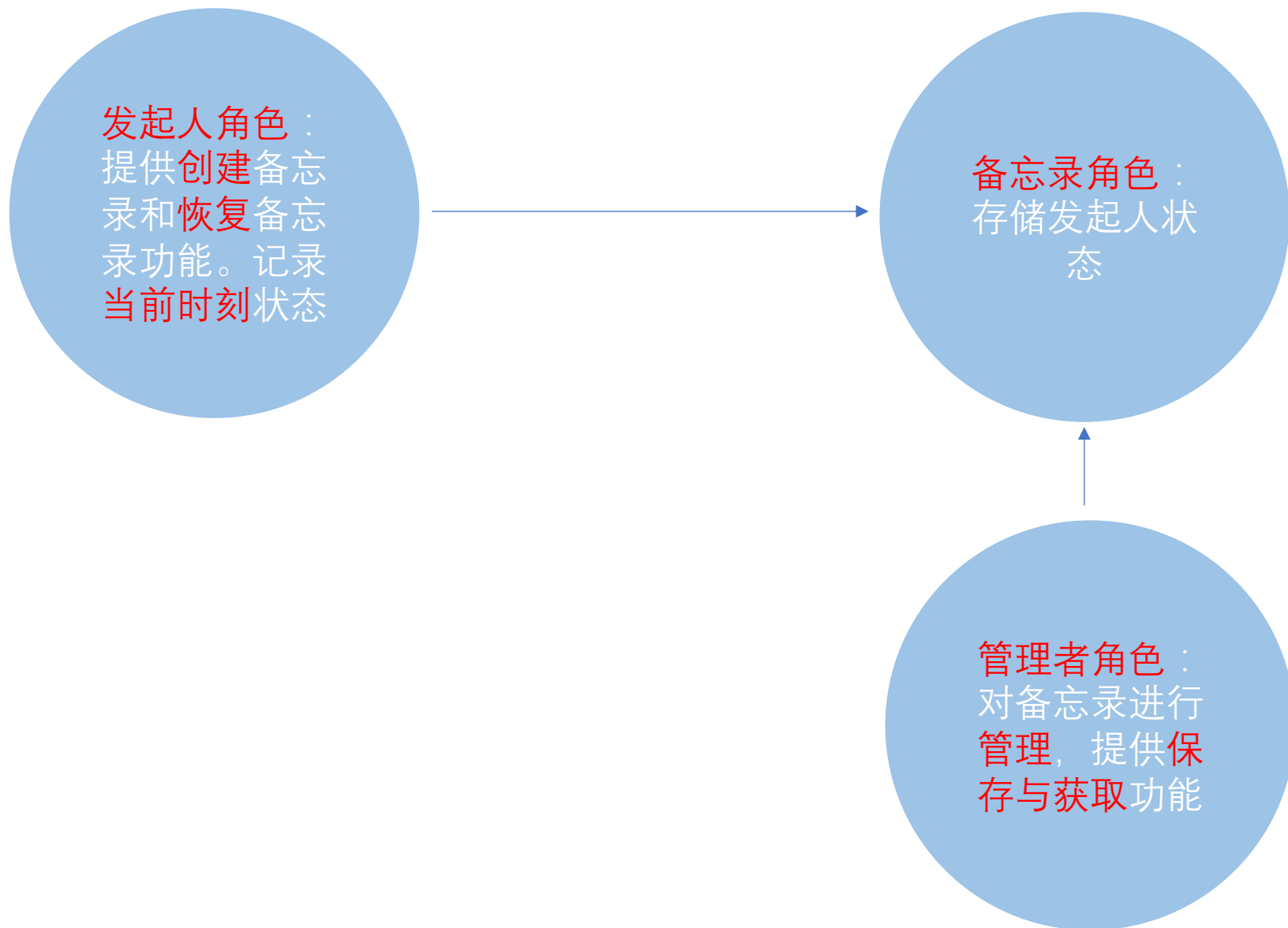
优缺点分
析

一、备忘录模式概念

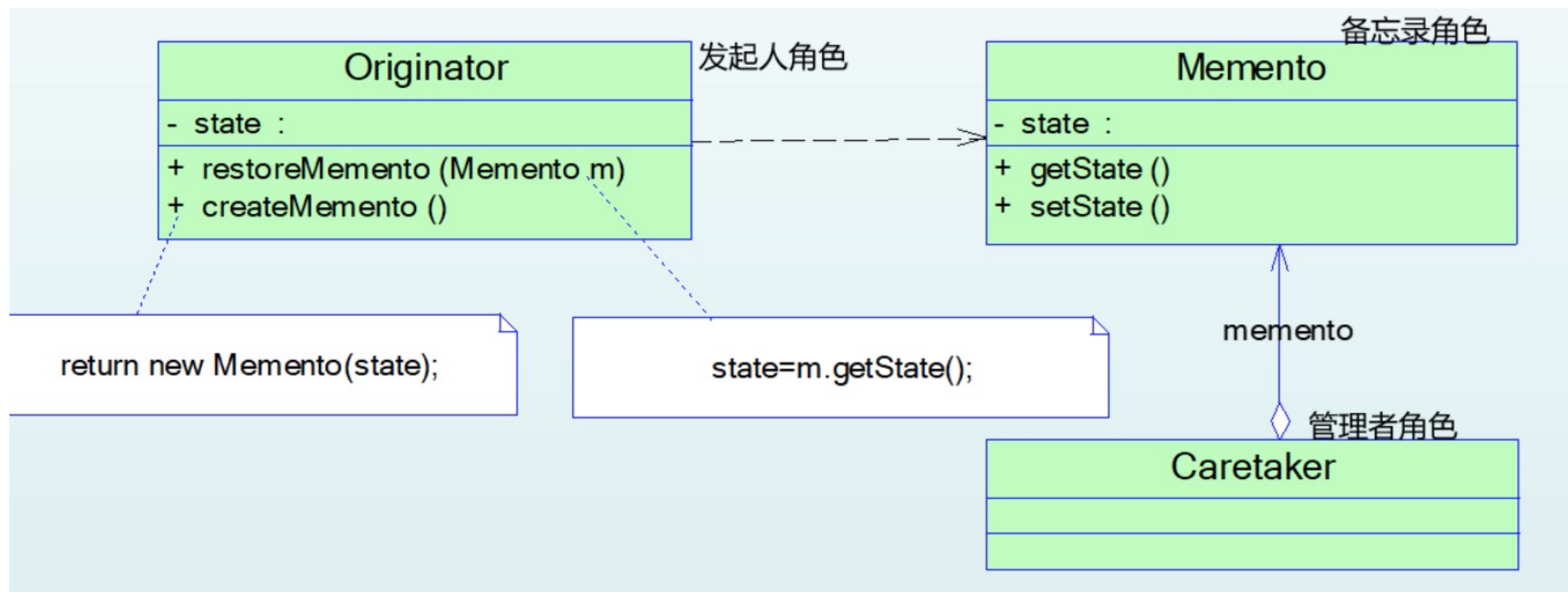
一、备忘录模式概念

备忘录模式(Memento Pattern): 在**不破坏封装的前提下**，捕获一个对象的内部状态，并在该对象之外保存这个状态，这样可以在以后将对象恢复到原先保存的状态。

一、备忘录模式概念——结构



一、备忘录模式概念——结构



二、备忘录模式案例

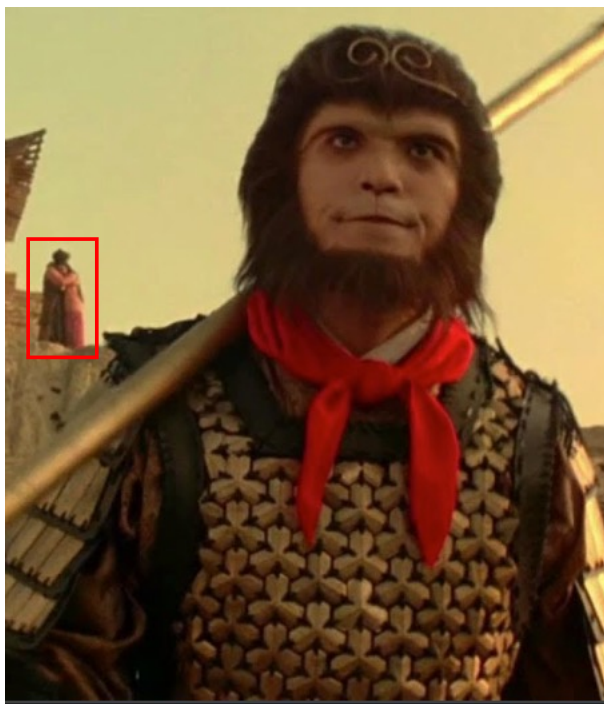
——以《大话西游》为例说明



二、备忘录模式案例——以《大话西游》为例说明



曾经在一起，**没有珍惜**！！



为了救爱人不得不变成孙悟空



悔恨当初没有珍惜！

重新回去爱她

二、备忘录模式案例——以《大话西游》为例说明

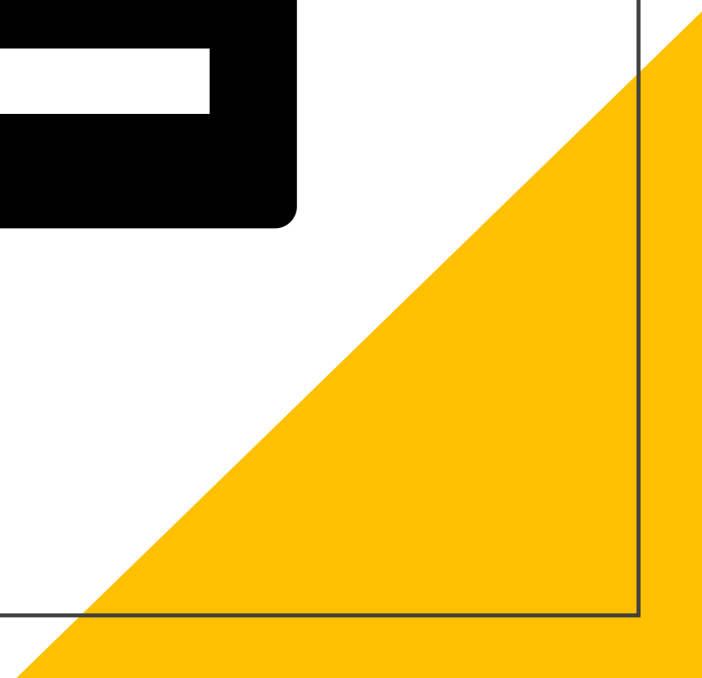
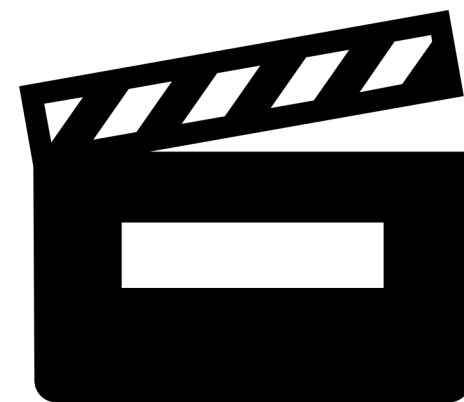


假设孙悟空拥有备忘录模式方法，实现《大话西游》的另一种结局。

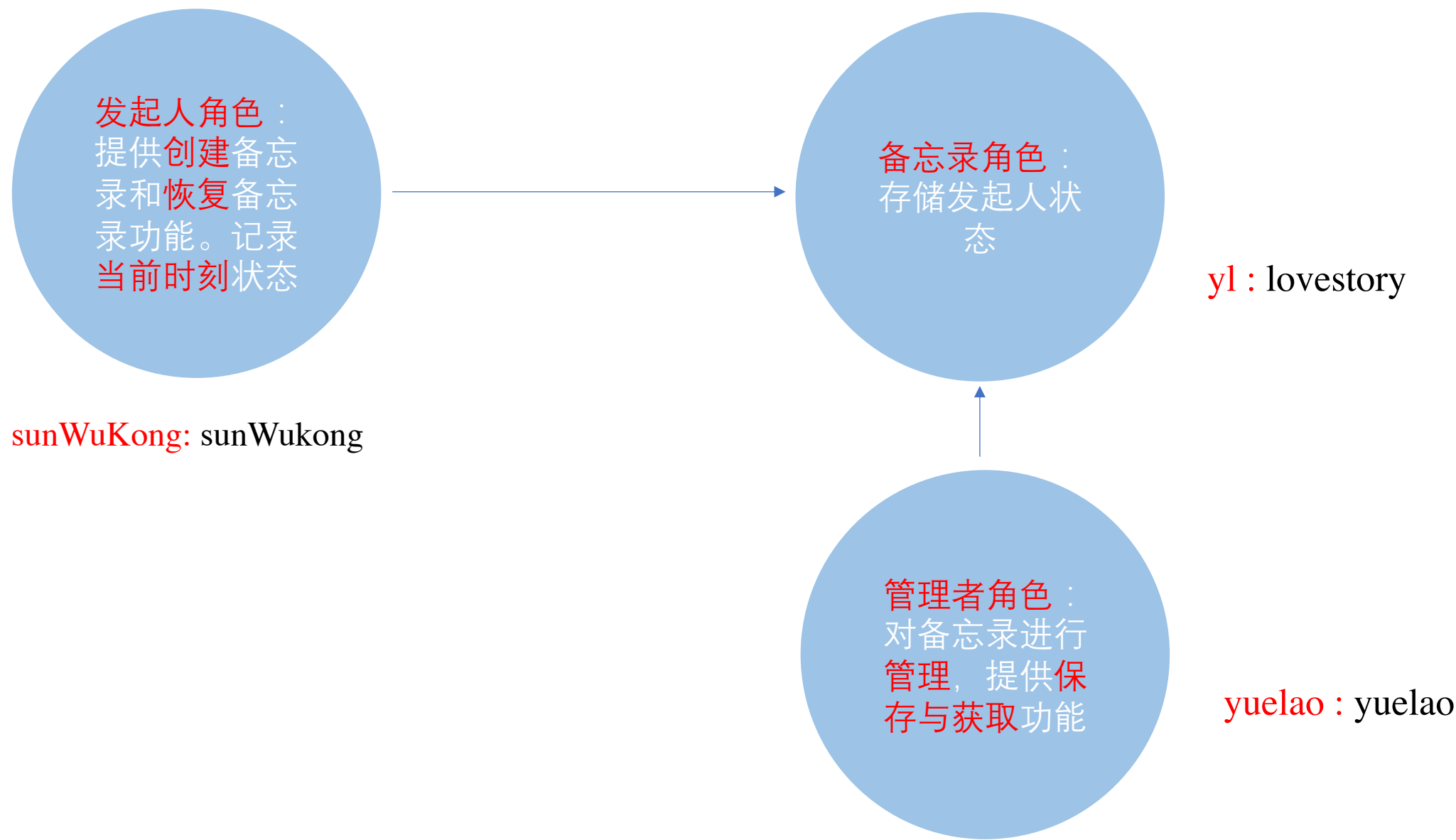
三、案例解决

——实现《大话西游》另一种结局

观看视频



一、备忘录模式概念——结构



四、优缺点分析

四、备忘录模式优缺点分析——优点

提供了一种可以恢复状态的机制。当用户需要时能够比较方便地将数据恢复到某个历史的状态。



孙悟空可以变成凡人

实现了内部状态的封装。除了创建它的发起人之外，其他对象都不能够访问这些状态信息。



只有孙悟空一个发起者角色

简化了发起人类。发起人不需要管理和保存其内部状态的各个备份，所有状态信息都保存在备忘录中，并由管理者进行管理，这符合单一职责原则。



孙悟空不需要保存所有状态，
月老帮忙保存

四、备忘录模式优缺点分析——缺点

资源消耗大。如果要保存的内部状态信息过多或者特别频繁，将会占用比较大的内存资源。



月老需要数据库支撑，如果孙悟空状态过多，会有很大资源开销

四、 备忘录模式优缺点分析——使用场景

需要保存与恢复数据的场景，
如玩游戏时的中间结果的存档功能。

备忘录模式

徐睿航

