

## 1. 代码重构

### a. tank.back()

i. 用oldX, oldY记录上一步的位置，坦克互相撞击后回到上一步

ii. 修改TankTankCollider

### b. 添加一堵墙

i. class Wall extends GameObject

ii. 定义属性rect

iii. 定义BulletWallCollider

iv. 定义TankWallCollider

c. bullet.CollideWithTank()的逻辑移到BulletTankCollider中

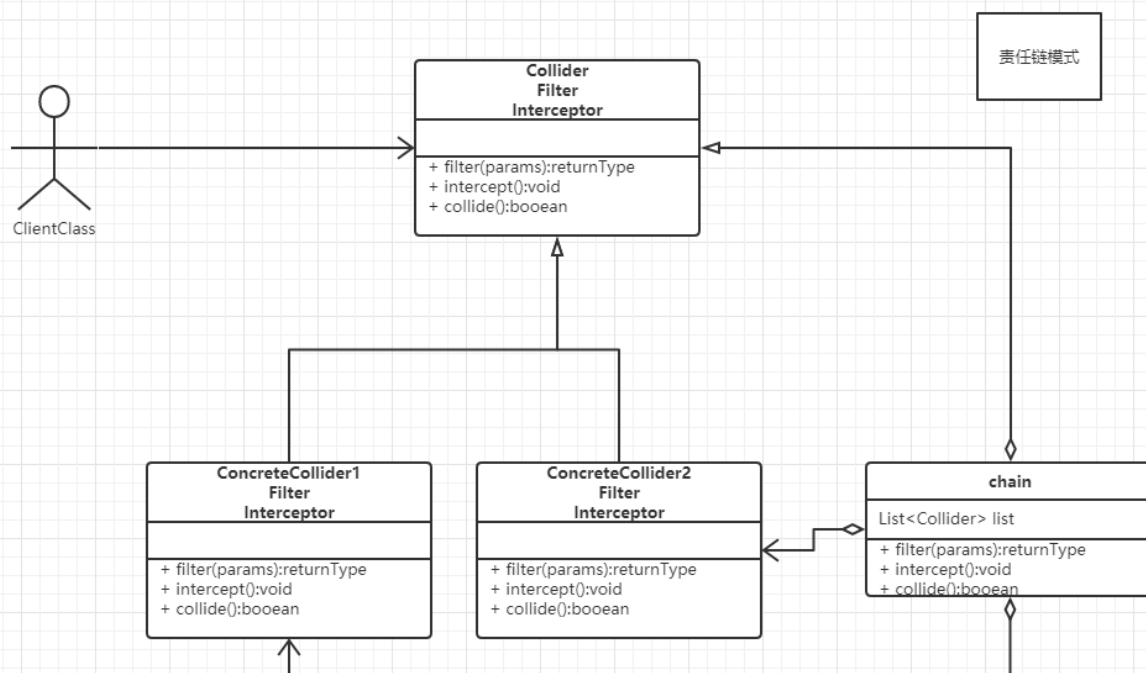
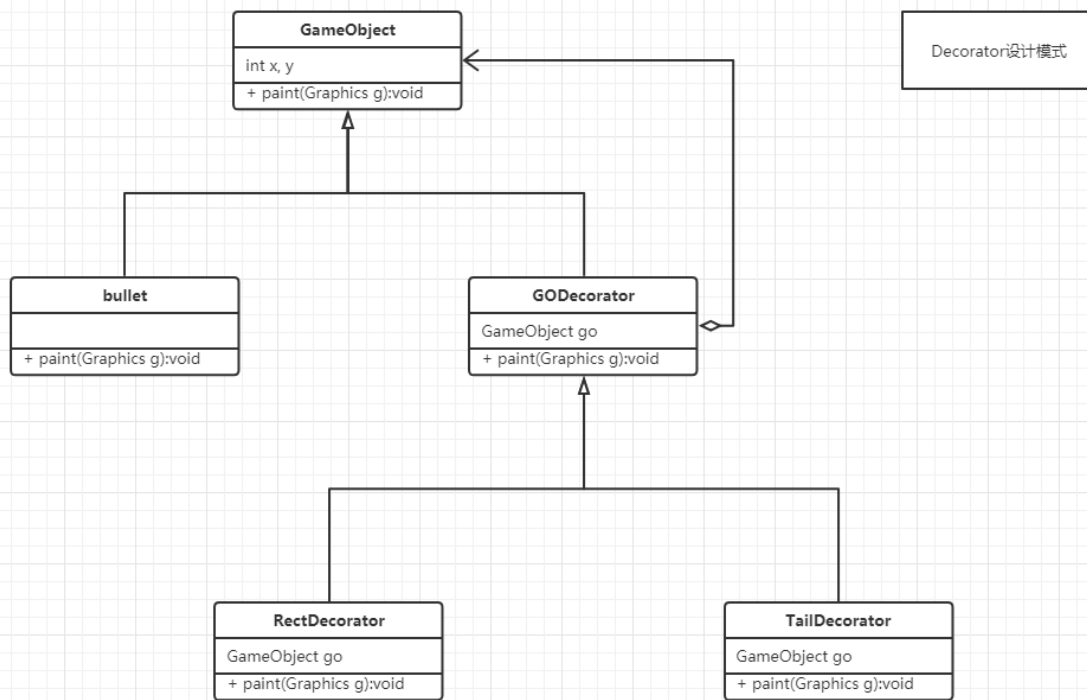
d. GameModel做成单例

e. 对于GameModel.add()方法的优化

i. 考虑消除new GameModel需要new Tank, new Tank又需要new GameModel

ii. GameModel . init();

## 2. 详解Decorator设计模式



3.

4. Flyweight?

作业：  
敲代码

