

一、软件主要功能

系统为二次元用户提供线上商品交易与社交功能，主要包括：

- 用户注册、登录、实名认证
- 商品浏览、搜索、收藏、购买
- 用户主页、私信交流
- 举报与管理员审核处理

二、软件架构设计

系统采用 **三层架构**：

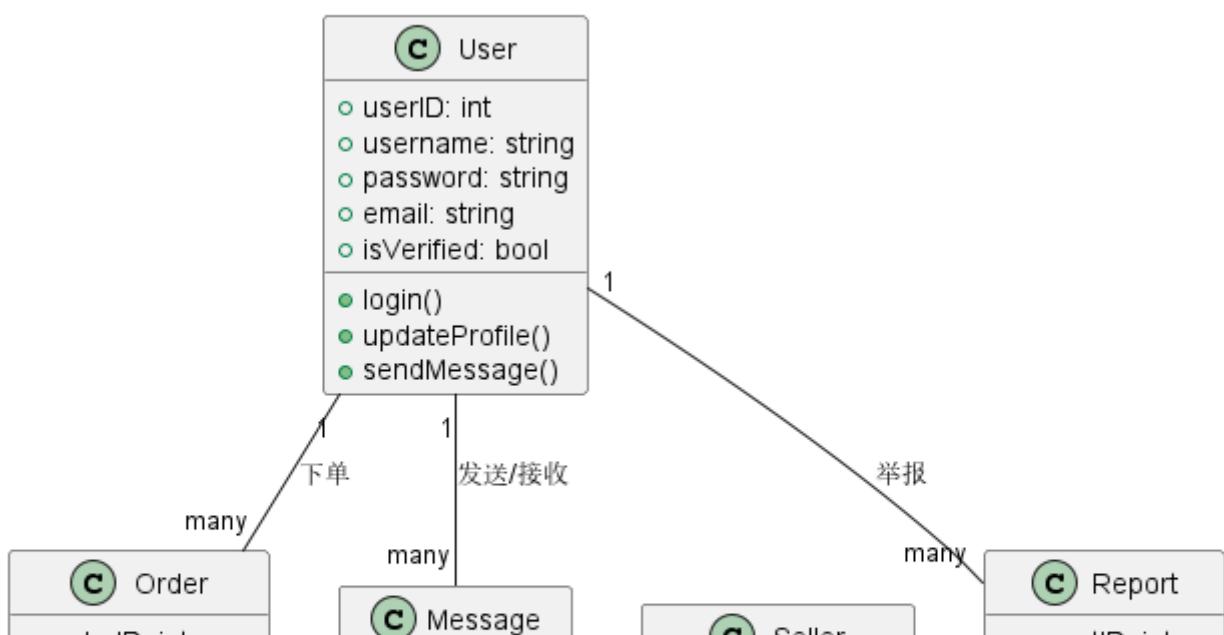
1. **表示层 (UI)**：负责界面展示与交互。
2. **业务逻辑层 (Service)**：处理订单、支付、举报等核心逻辑。
3. **数据层 (DAO)**：管理数据库读写。

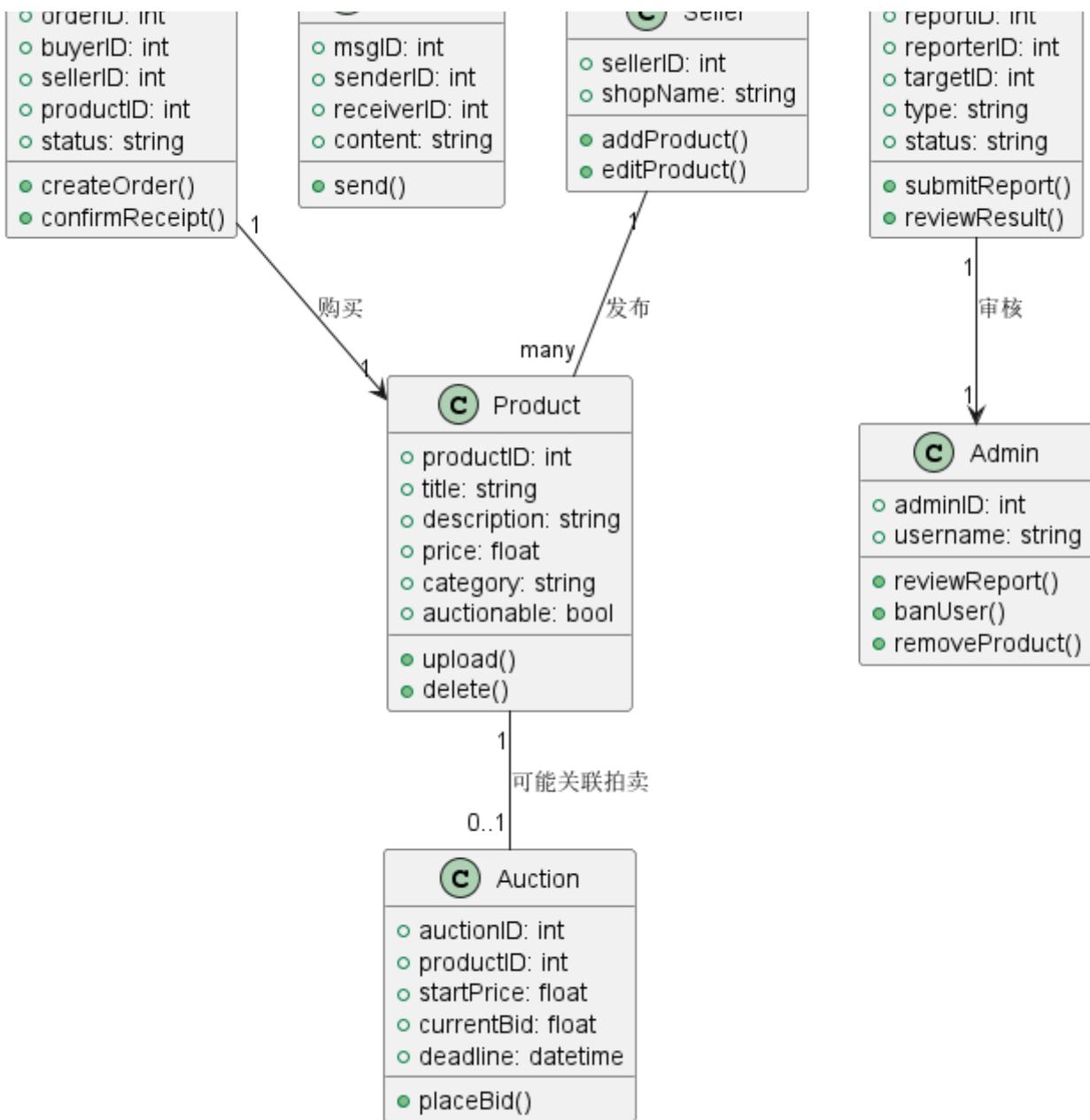
设计理由：分层结构清晰，便于维护与扩展。

三、UML 图 (模块逻辑与关系)

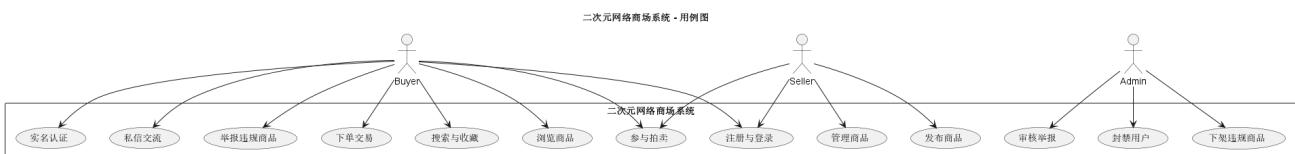
- **类图**：展示主要实体 (User、Product、Order、Auction、Report、Admin) 及关系。

二次元网络商场系统 - 类图



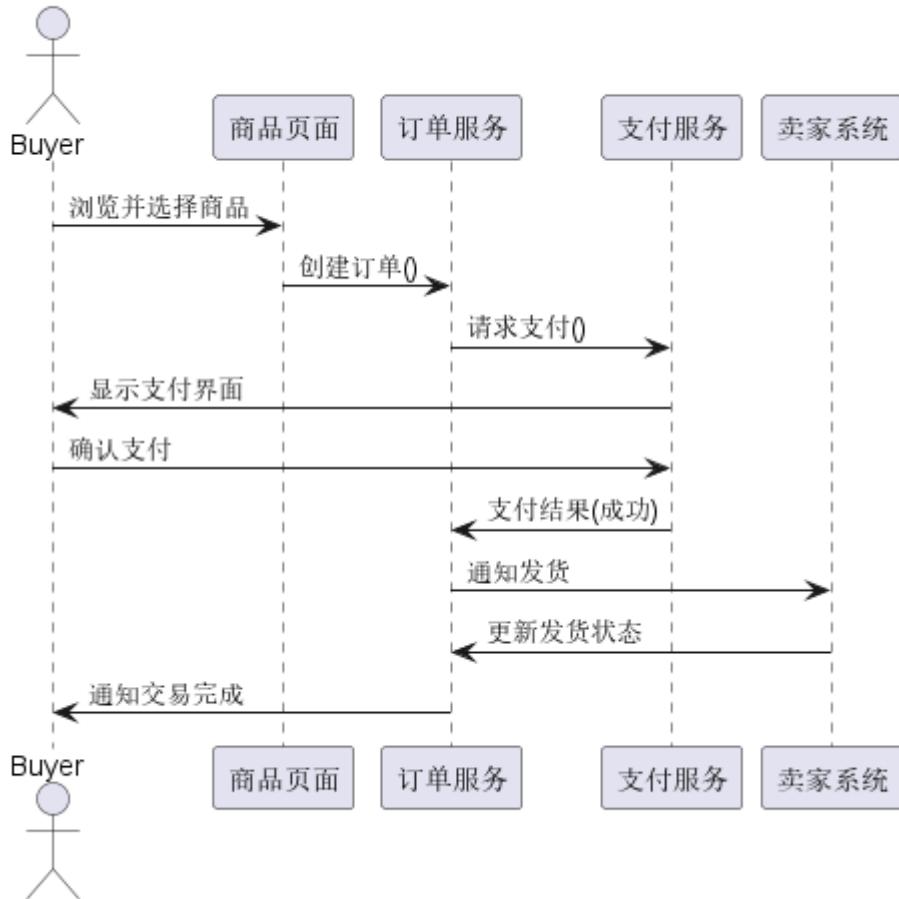


- 用例图：显示买家、卖家、管理员的主要操作。



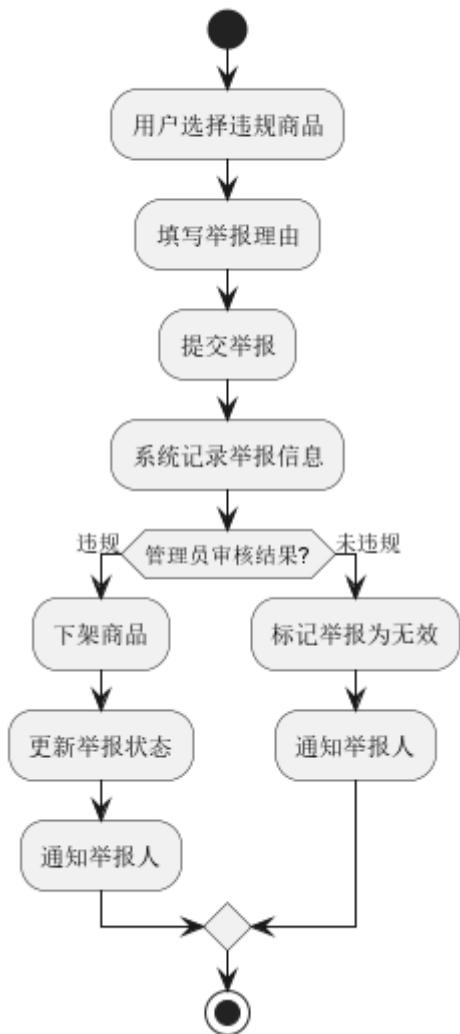
- 时序图：描述下单到支付的流程。

用户下单交易流程 - 时序图



- **活动图：**展示举报与审核的处理流程。

举报流程 - 活动图



四、UI 界面及说明

界面	功能简述
登录注册页	用户登录与注册入口
首页	商品浏览与搜索
商品详情页	商品信息展示与购买操作
用户主页	展示用户信息与上架商品
举报审核页	管理员审核举报记录

五、辅助工具使用记录与分析

使用场景	工具	效果与分析
生成 UML 草图	ChatGPT + PlantUML	快速生成结构清晰，但需微调属性和关系
设计 UI 原型	Figma	布局直观，风格需自行优化

优点：提高设计与文档效率。

缺点：生成内容偏通用，仍需人工调整。