

## 2 . 任务概述

### 2.1 目标

我们希望能为用户提供更完善的售后和服务，让顾客在购买商品遇到问题时能更好、更公正地维护自己的权益，让顾客在购买商品的时候，享受更完善的增值服务，从而提升用户的使用体验。

与此同时，我们希望让商户更方便地响应售后、进行售后、维护商铺权益，让服务商更好地提供服务、接收服务单，让二者在 OOMALL 中提高工作效率、获取利润，进而促进平台发展。

### 2.2 运行环境

操作系 统：Ubuntu 18.04

支持环境：Tomcat 10.0.23

数 据 库：MySQL

### 2.3 条件与限制

售后进行仲裁后，禁止二次仲裁

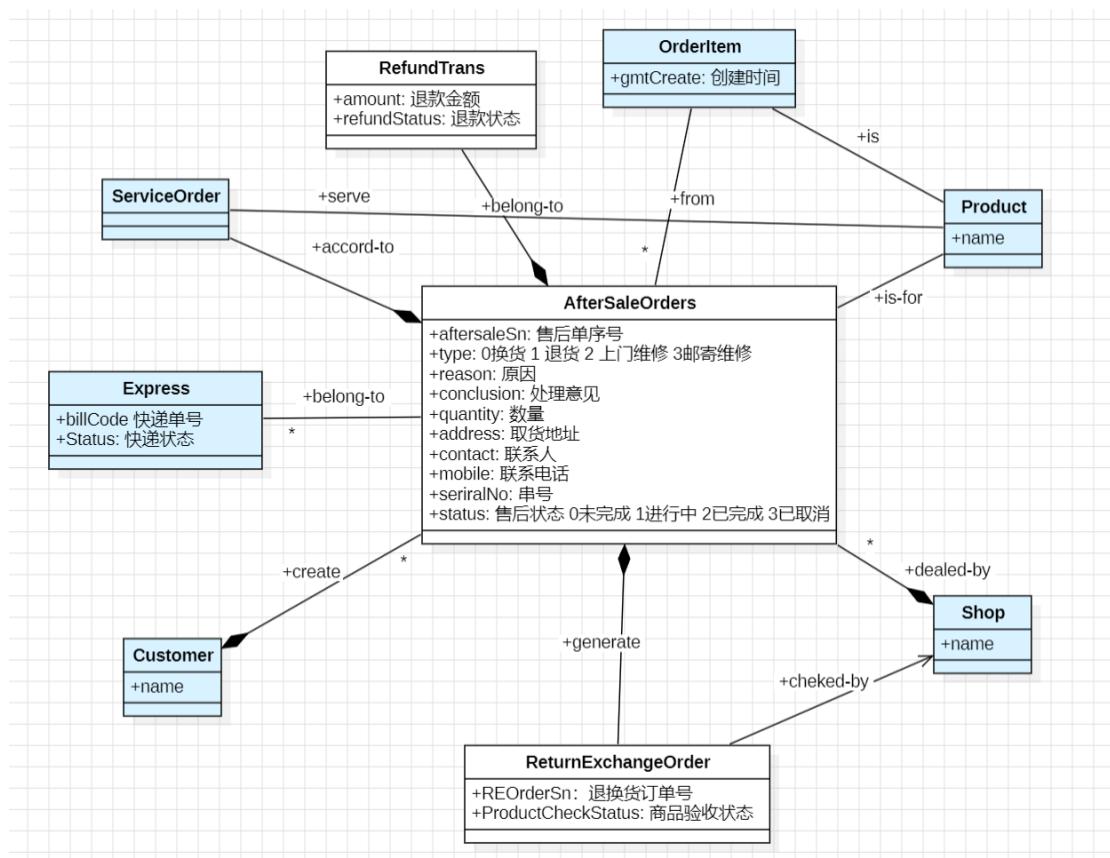
购买的商品超出售后时限后，不能再申请售后

售后、服务的快递，均为上门取件、禁止自行发货

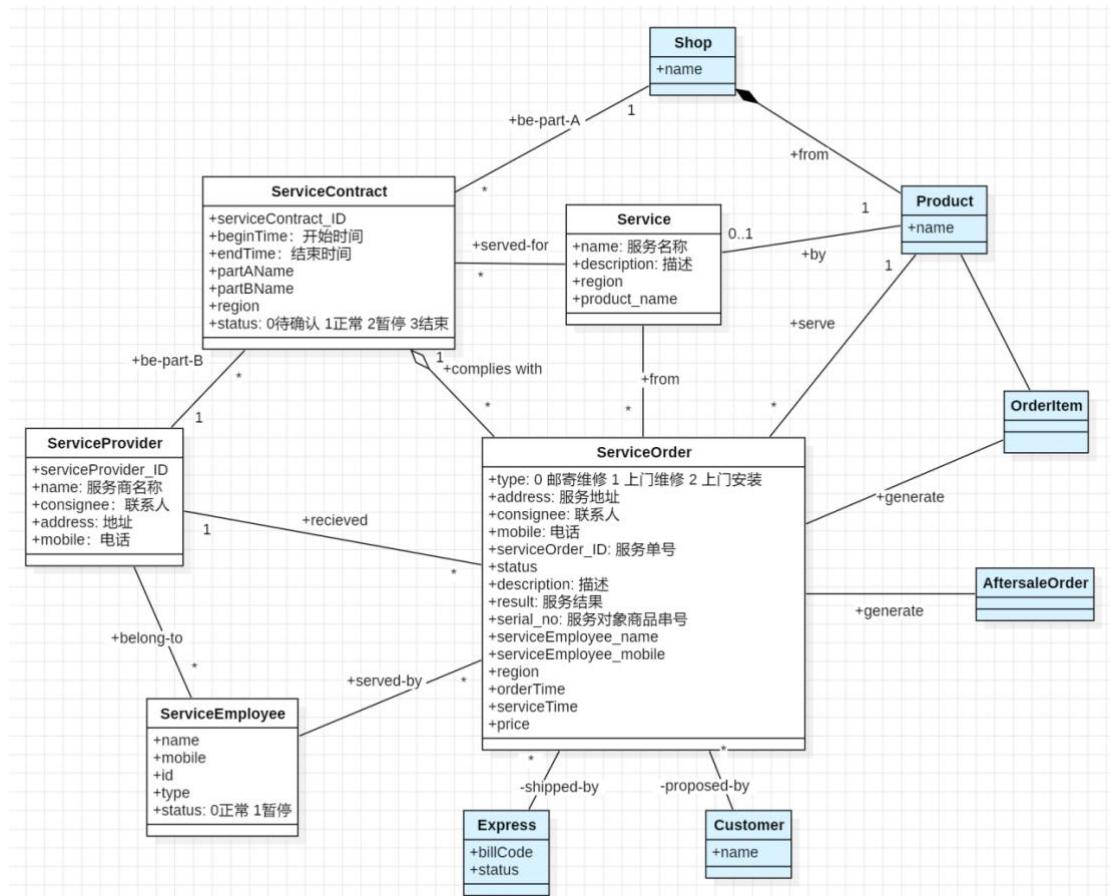
### 3 . 数据描述

#### 3.1 静态数据

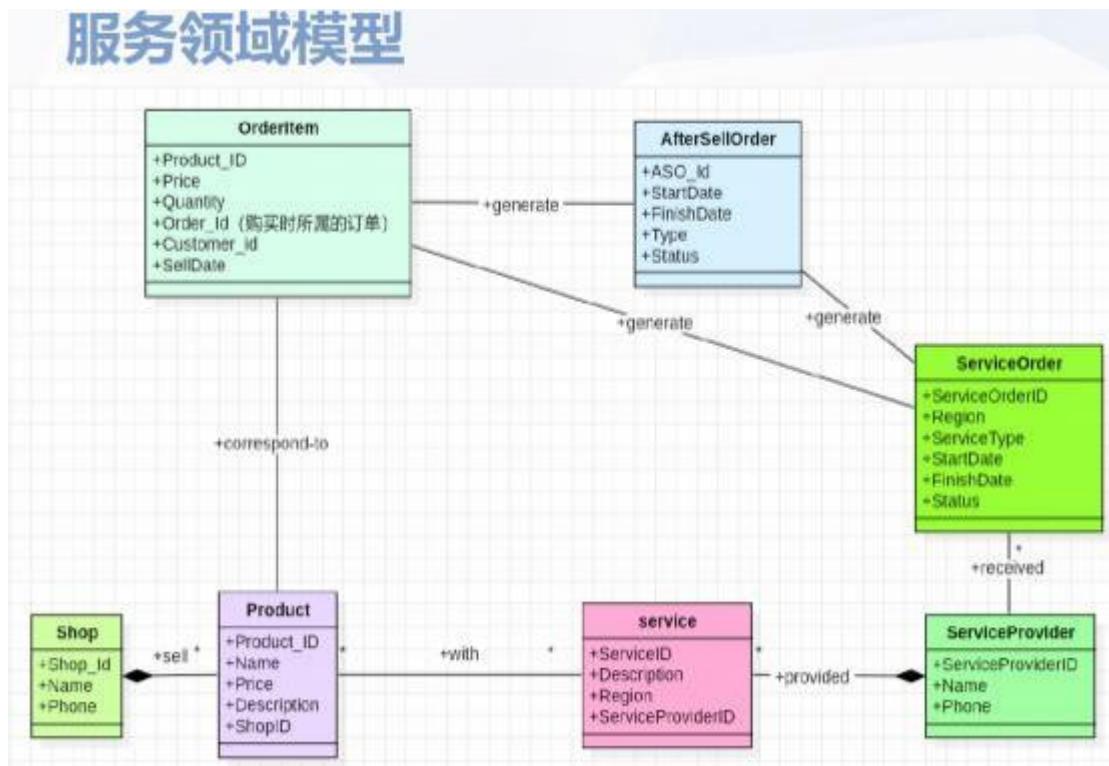
##### 3.1.1 售后对象模型



### 3.1.2 服务对象模型

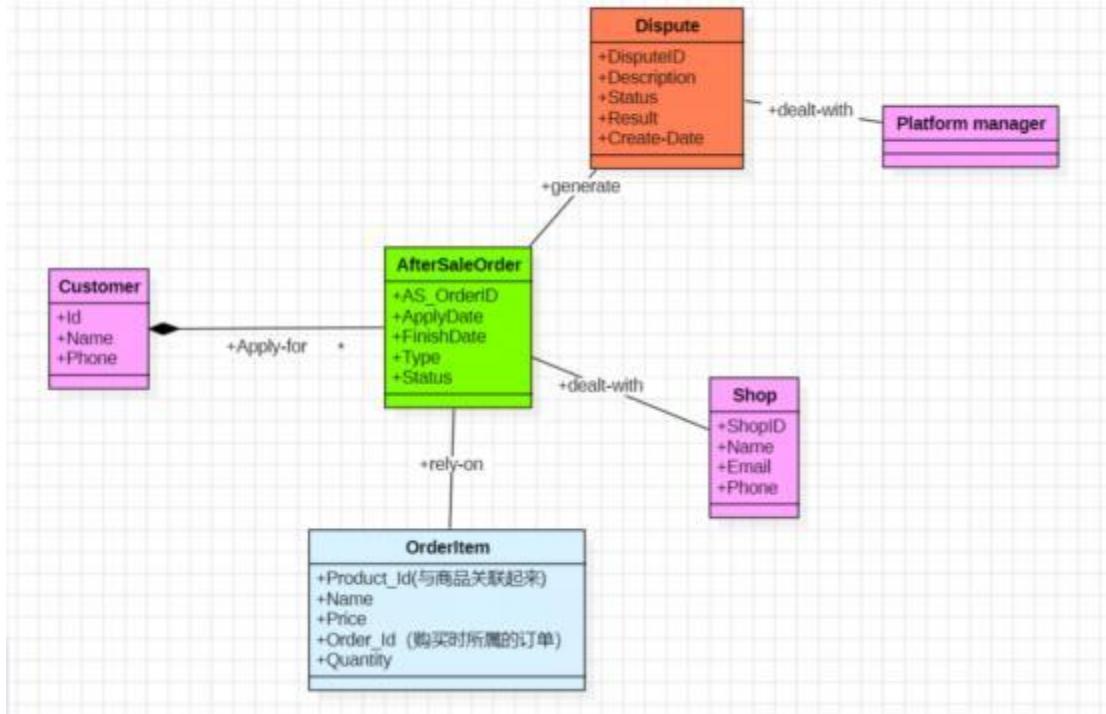


### 3.2 领域模型



1. ServiceOrder 的来源有两个，一个是来自 OrderItem，是商品的增值服务，一个是 AfterSaleOrder，是售后的寄修服务，这是 ServiceType 这个属性的内容
2. OrderItem 是订单里的商品，它对应一个 Product，以及一个 Order，这在它的属性中有所体现
3. 我们希望通过这个领域模型，将售后服务、商品增值服务、以及商品 (Product) 和服务之间的关系都体现出来。商品与服务联系起来，订单里的商品 (OrderItem) 和订单（作为一个 OrderItem 的属性）、售后单、服务单联系起来

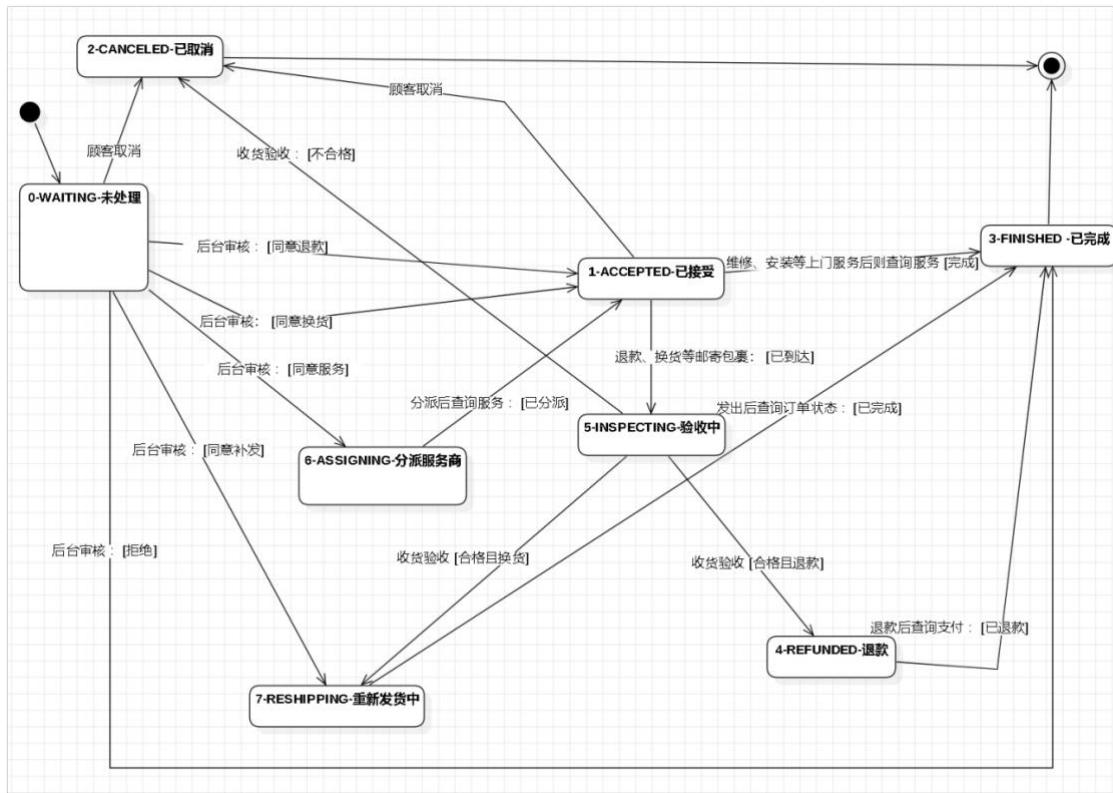
## 售后领域模型



OrderItem 里的 Product\_Id 允许它访问商品领域, Order\_Id 允许它访问订单领域

### 3.3 动态数据

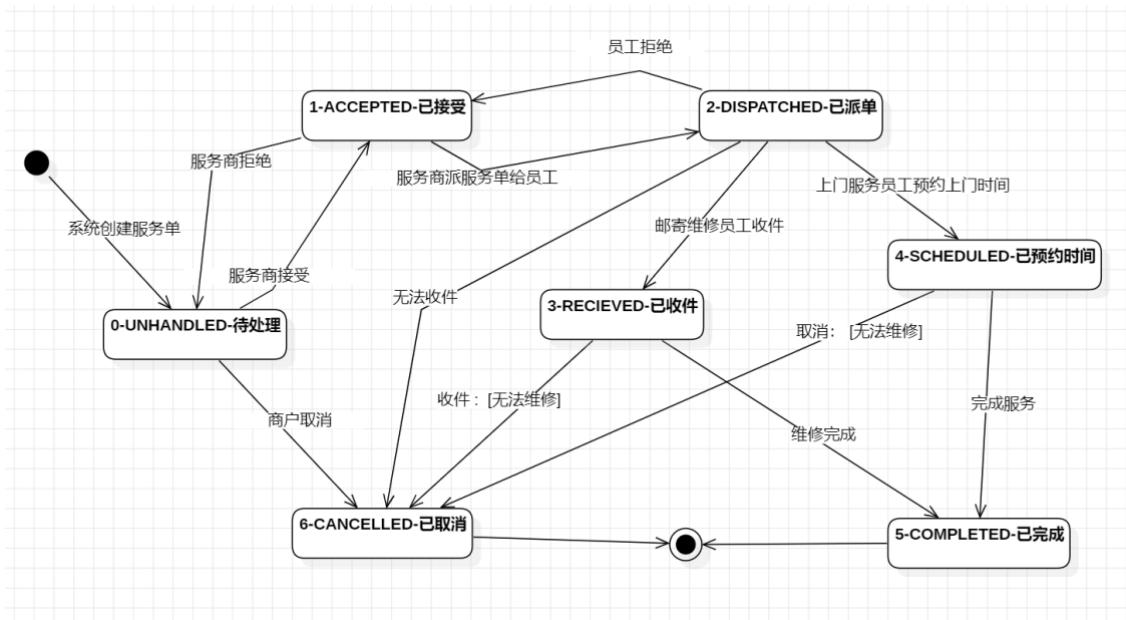
#### 3.3.1 售后状态机图



事件	API
查询售后单	<a href="https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380637114e0">https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380637114e0</a>
商户取消售后单	<a href="https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380646252e0">https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380646252e0</a>
商户审核售后单 (同意/不同意)	<a href="https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380637116e0">https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380637116e0</a>
商户验收售后	<a href="https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380637117e0">https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380637117e0</a>

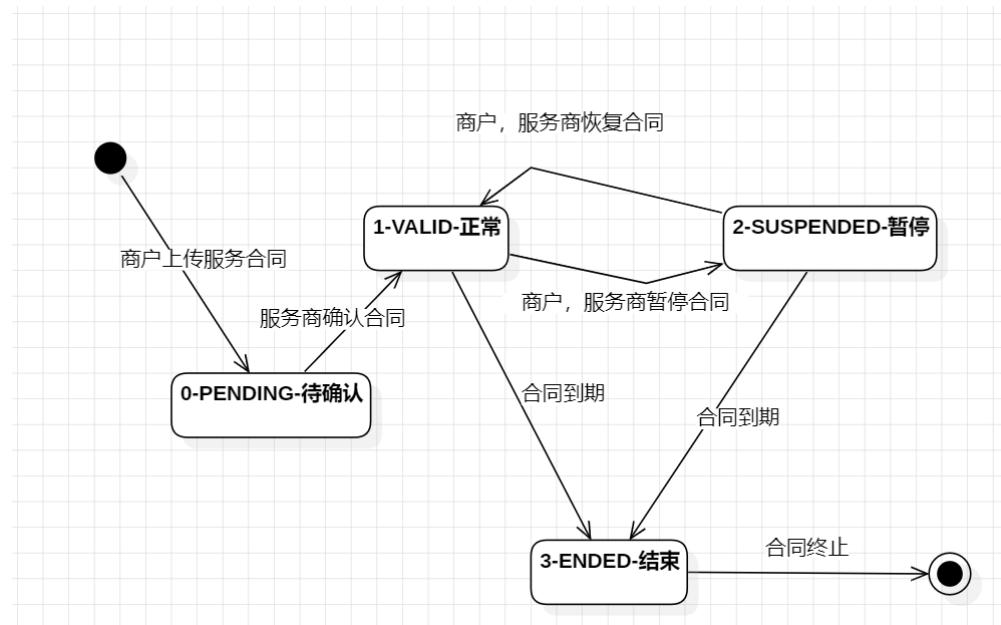
### 3.3.2 服务状态机图

#### 3.3.2.1 服务单状态机图



事件	API
服务商确认接收商品	<a href="https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380657484e0">https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380657484e0</a>
服务商处理服务单	<a href="https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/381954402e0">https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/381954402e0</a>
服务商完成服务单	<a href="https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380656959e0">https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380656959e0</a>
服务商撤销服务单	<a href="https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380656767e0">https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380656767e0</a>
服务员工处理服务单	<a href="https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/387360904e0">https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/387360904e0</a>

### 3.3.2.2 服务合同状态机图



事件	API
商户订立服务合同	<a href="https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380654744e0">https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380654744e0</a>
商户取消（暂停）服务合同	<a href="https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380654746e0">https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380654746e0</a>
服务商处理服务合同	<a href="https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380654745e0">https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380654745e0</a>
商户、服务商恢复服务合同	<a href="https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380654748e0">https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37cf4cad68ae2da/380654748e0</a>

### 3.3.2.3 输入信息与输出信息

售后状态：

输入信息：用户提交售后申请信息、后台审核结果、寄回商品及验收结果、退款处理信息、重新发货信息、顾客取消申请

输出信息：售后单详细状态与进度、退款结果、重新发货信息、售后服务完成记录

服务单状态：

输入信息：新建服务单信息、服务商接单和派单信息、员工上门/收件及处理结果、客户取消或确认的信息、服务商处理结果信息

输出信息：服务单详细状态与处理记录、员工派工及预约信息、服务完成或取消结果

服务合同状态：

输入信息：商户上传合同信息、服务商处理合同的信息、系统记录的合同起止时间

输出信息：合同当前状态及变更记录、可否创建服务单/继续服务的判断结果

### 3.4 数据流图

#### 3.4.1 顶层图

#### 3.4.2 零层图

#### 3.4.3 一层图

