



**信息学院软件工程系**

**面向对象分析与设计**

**题** **目** OOMALL**售后服务模块详细设计文档说明书**

**班级组别** **软件工程2023级2班** 2**-7组**

**小组成员 庄子鲲 张瀚文 张惏 吴乐言 伊木然 苏一涵**

**任课老师 邱明**

**提交时间**  **2025年12月8日**

目录

[信息学院软件工程系 1](#_Toc1618473296)

[面向对象分析与设计 1](#_Toc1132362121)

[一、售后模块 6](#_Toc202486502)

[(一) 包图 6](#_Toc8783586)

[（二） 数据库设计（售后） 8](#_Toc1187825132)

[(三) 对象模型 8](#_Toc1816513014)

[(四) 类和接口 9](#_Toc1415788248)

[(五) 状态图 9](#_Toc1286391287)

[售后单状态机 9](#_Toc1690639538)

[(六) API与程序逻辑（时序图） 11](#_Toc165000273)

[1. 创建售后 11](#_Toc1294280925)

[2.查询售后 13](#_Toc338798831)

[3.取消售后 15](#_Toc1912557815)

[4. 审核售后 17](#_Toc1432959921)

[二、服务模块 21](#_Toc1435110582)

[(一) 包图 21](#_Toc1434076936)

[(二) 对象模型 23](#_Toc1907581752)

[(三) 类和接口 24](#_Toc504434545)

[(四) 状态图 24](#_Toc1863882359)

[服务单状态机 24](#_Toc1011642026)

[服务合同状态机 24](#_Toc1138363331)

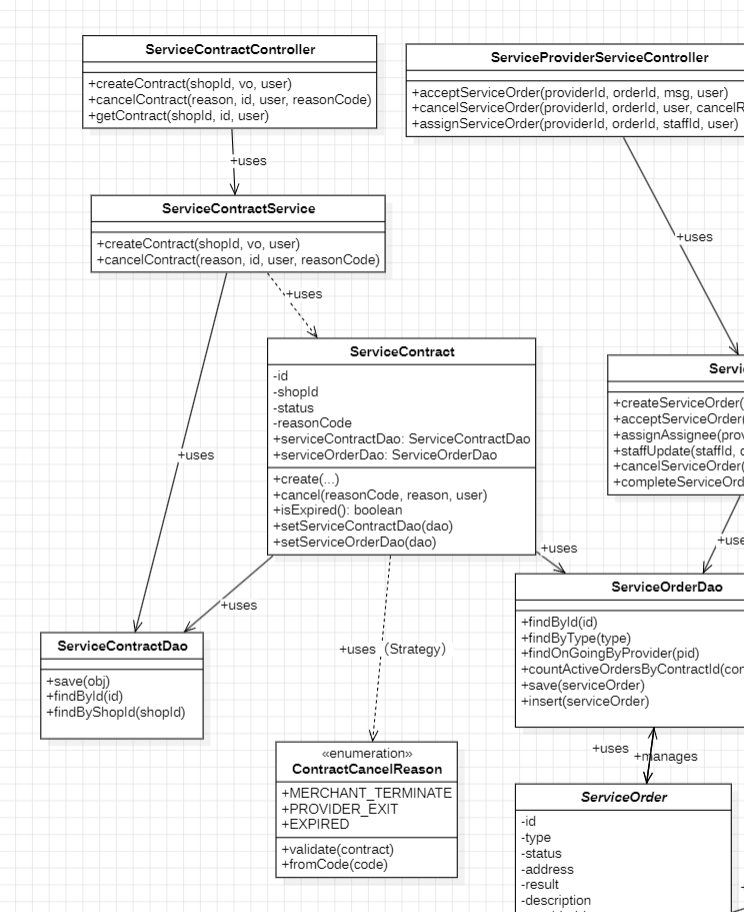
[(五) API与程序逻辑（时序图） 26](#_Toc1969401231)

[1.服务商指派服务单对应处理员工 26](#_Toc1756555613)

[2.取消服务单 27](#_Toc1439717315)

[3.完成服务单 28](#_Toc1421724152)

[4. 取消服务合同 29](#_Toc1876879125)

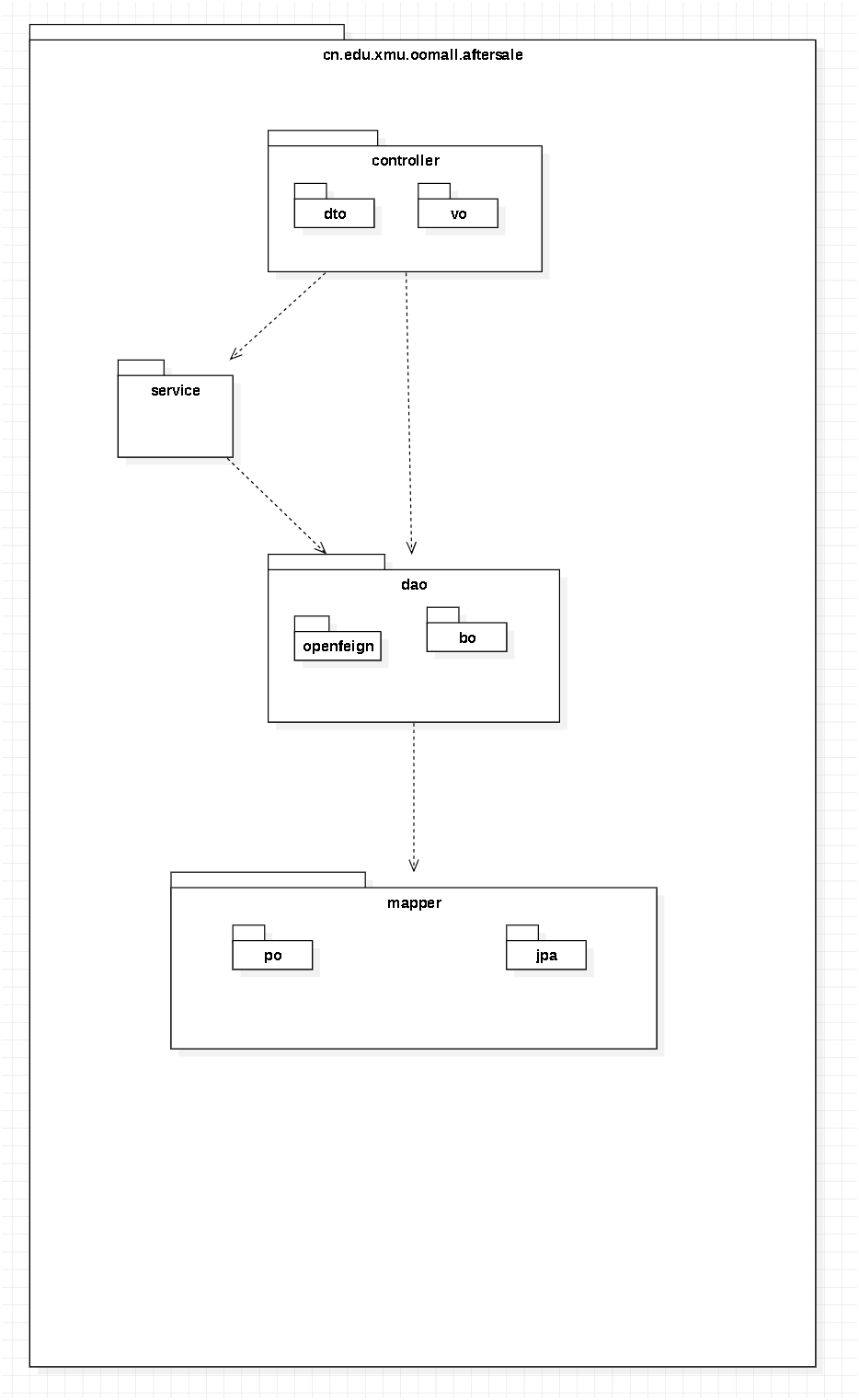
[ 30](#_Toc1748456924)

[API： 30](#_Toc1420035015)

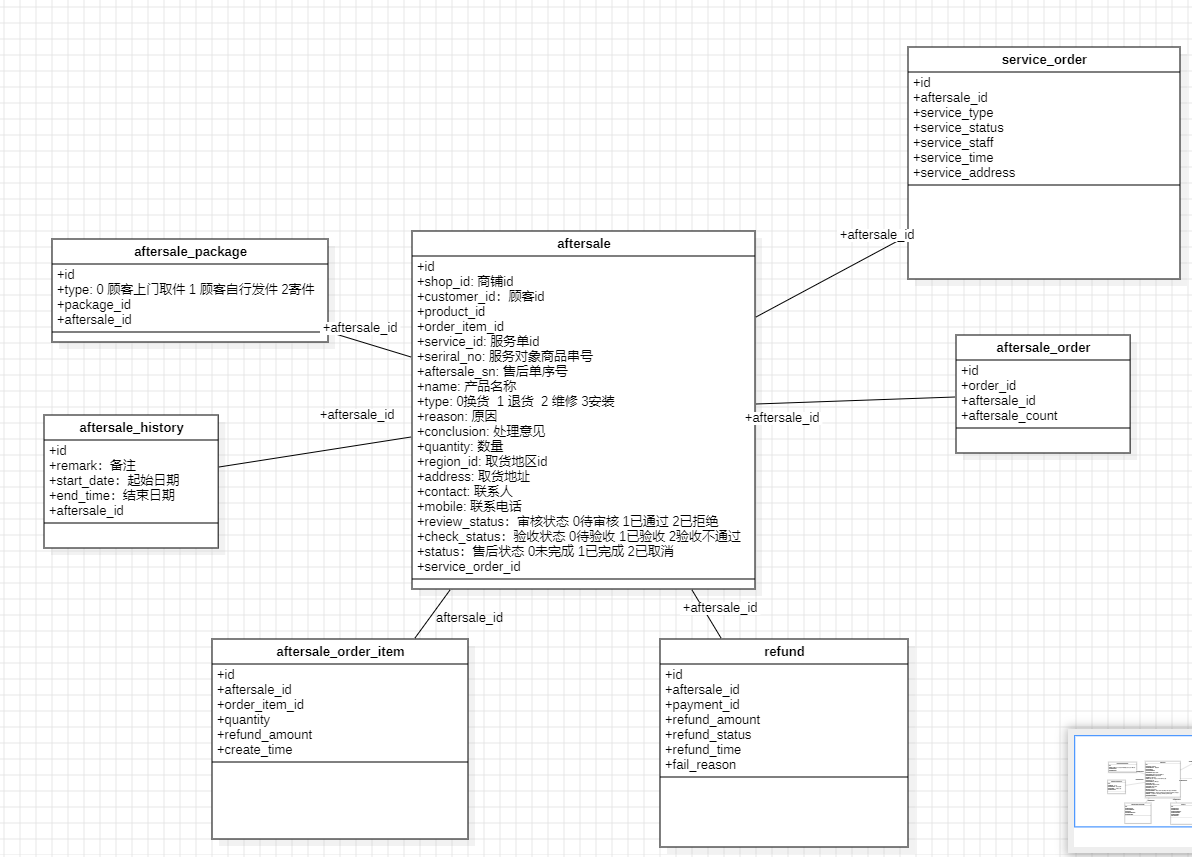
[https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37c-f4cad68ae2da/380654746e0 30](#_Toc723069170)

**一、售后模块**

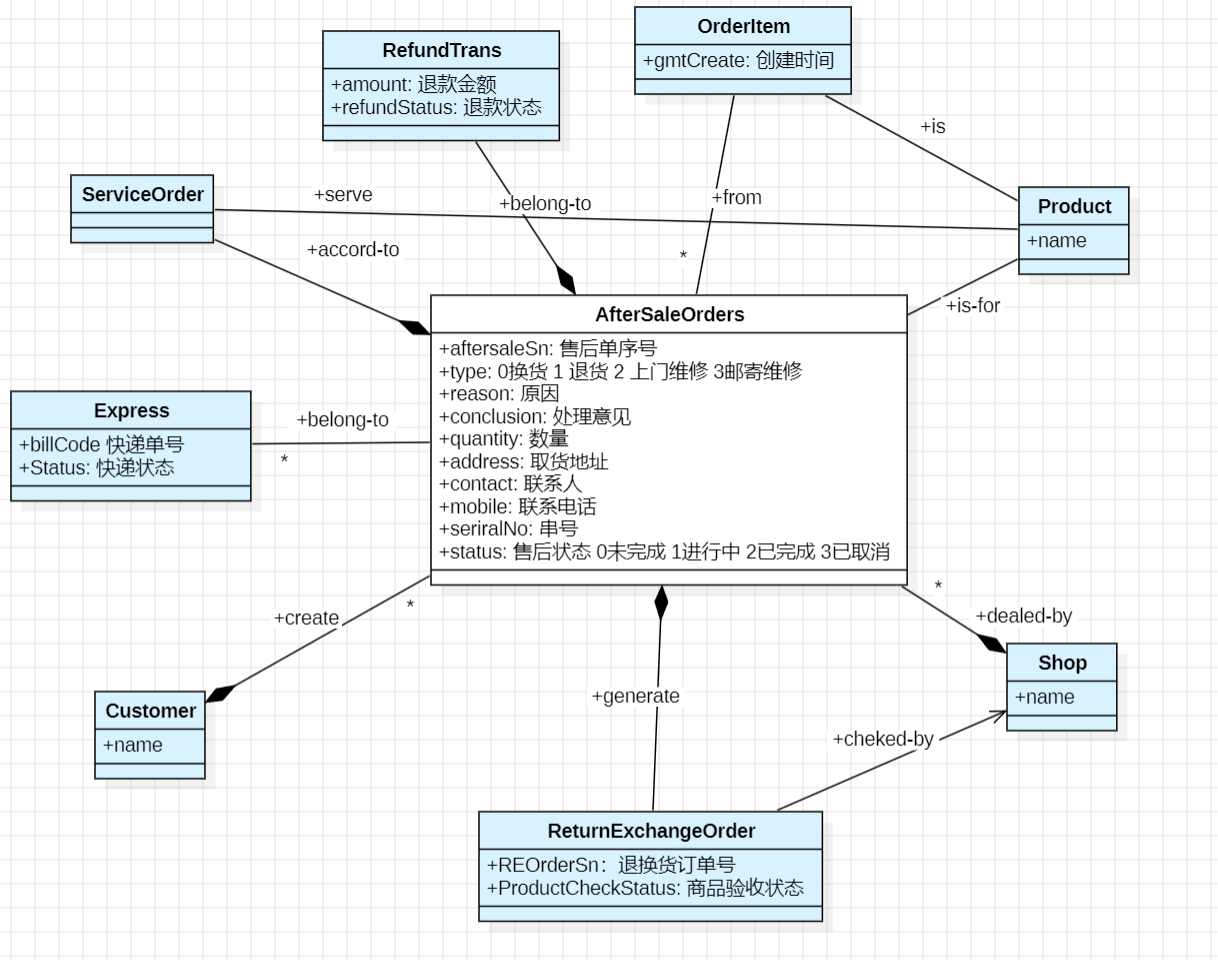
**(一) 包图**



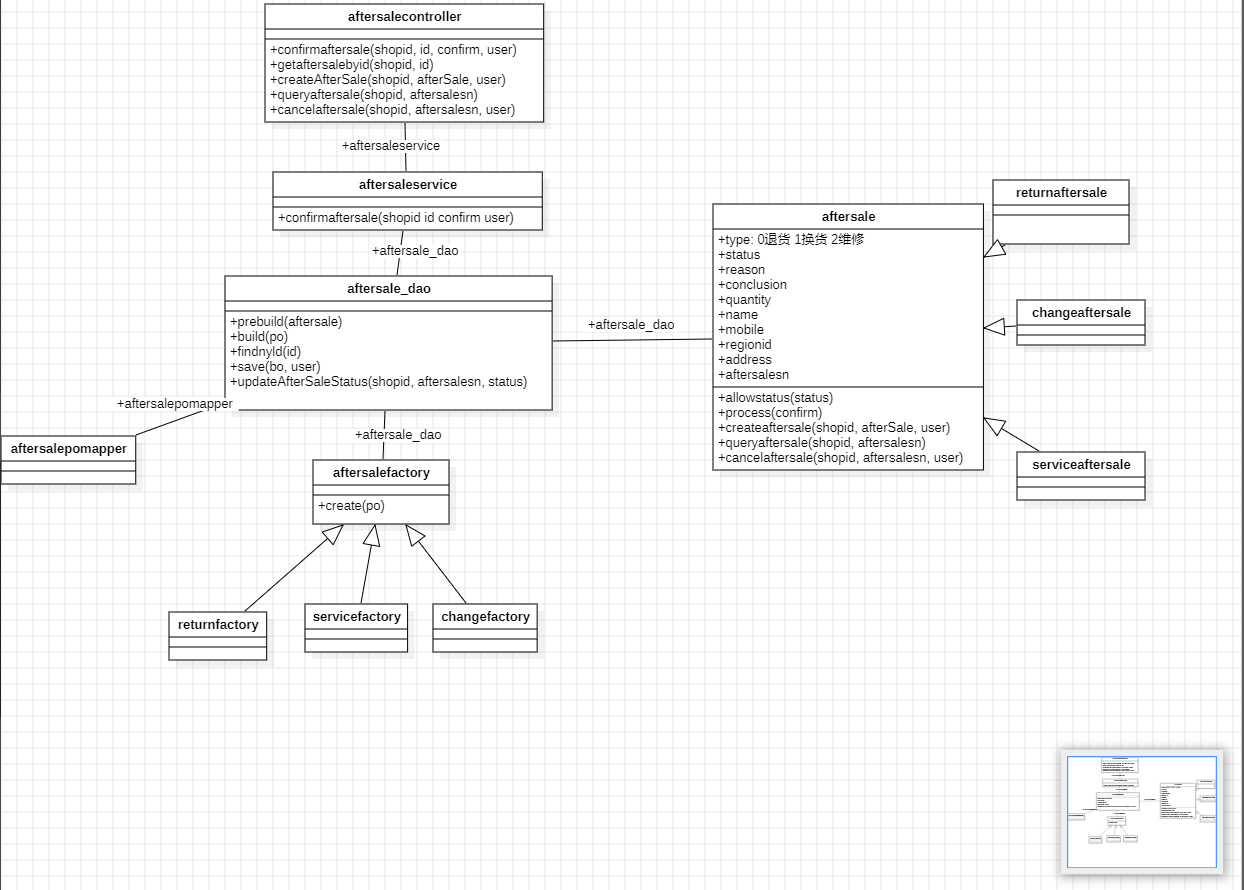
## 数据库设计（售后）



**(三) 对象模型**

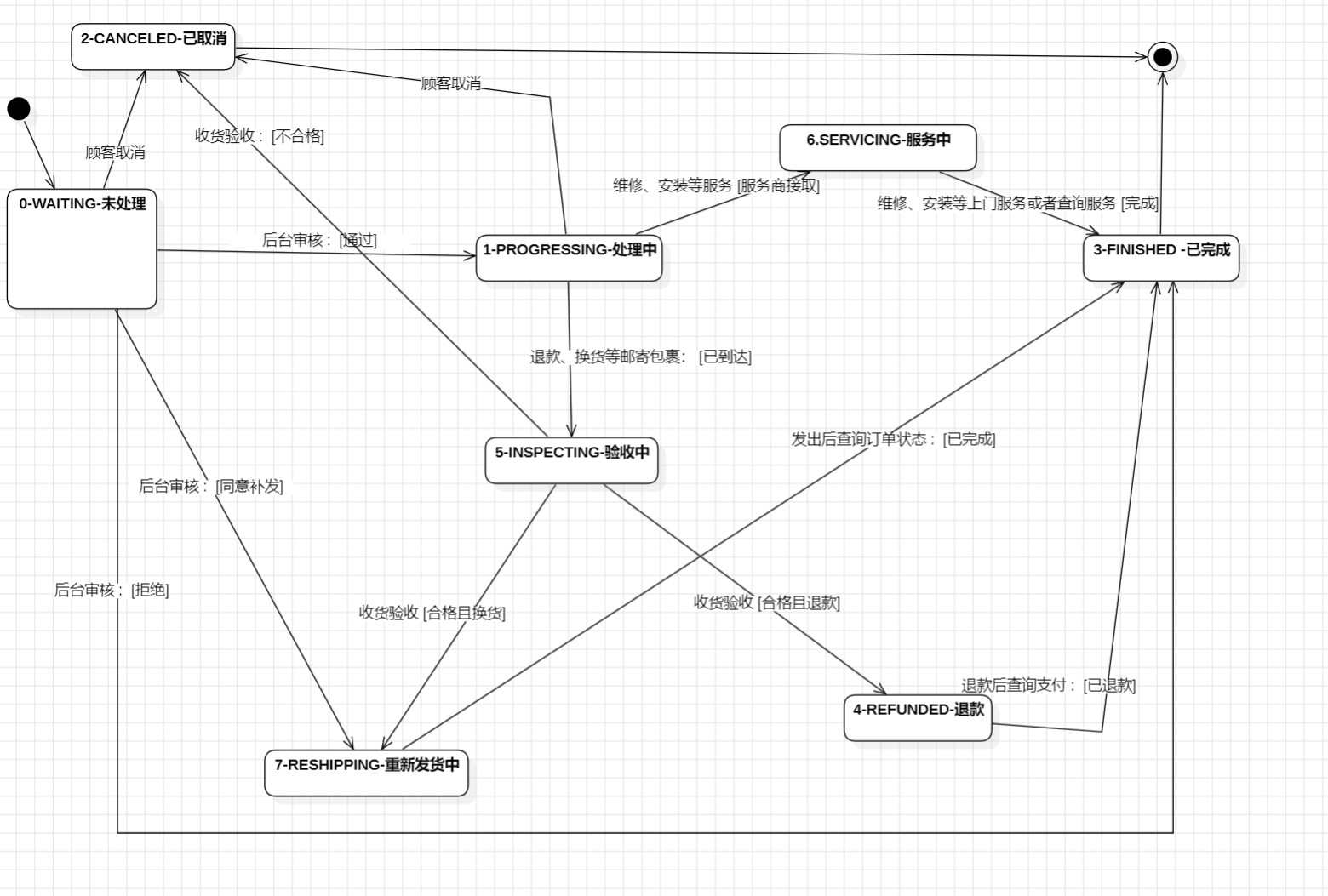


退货退款如果是仅退款则只有一个退款单，否则产生一个退货订单，如果是换货会根据商品再创建一个OrderItem的订单

**(四) 类和接口**

**(五) 状态图**

**售后单状态机**

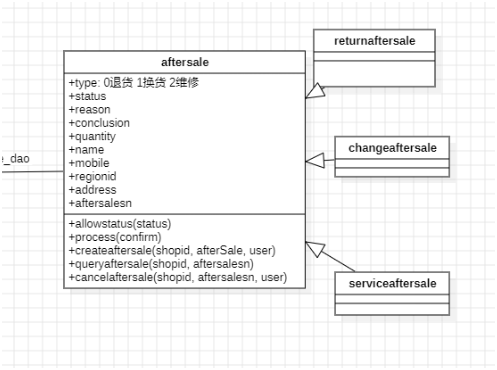


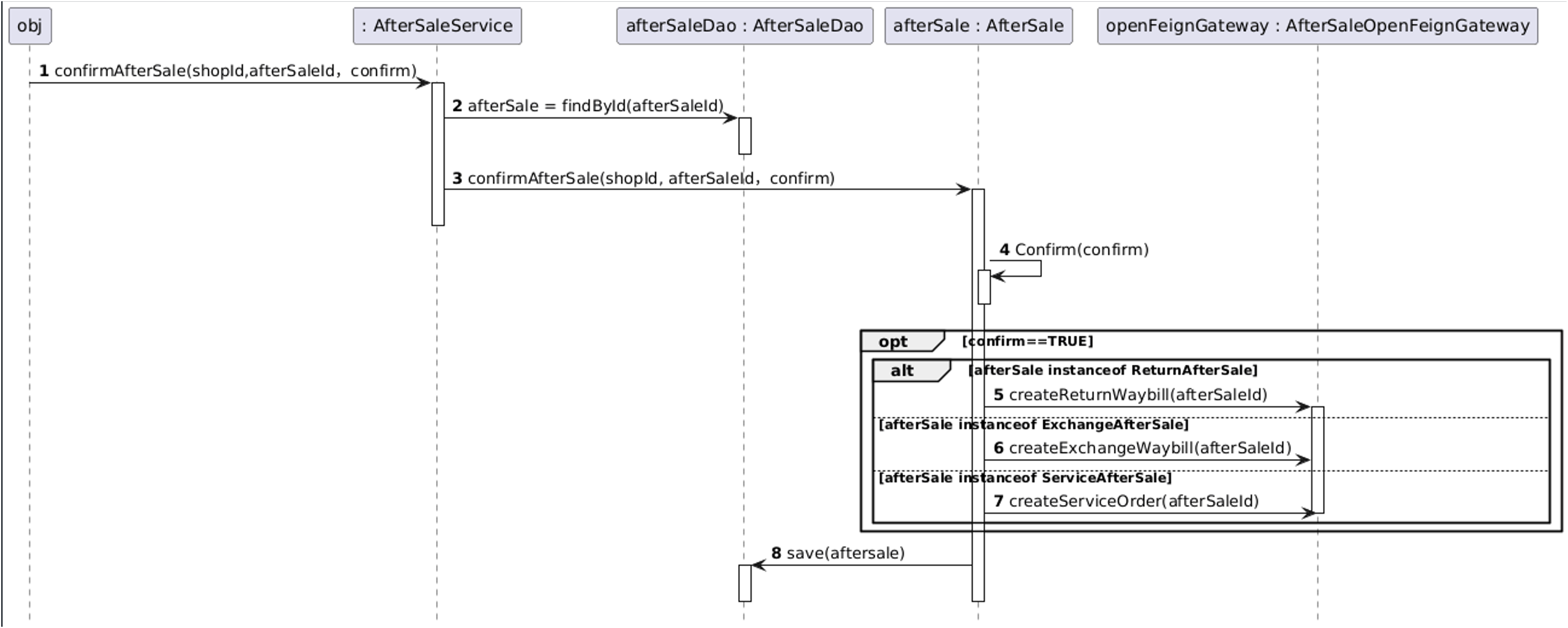
**(六) API与程序逻辑（时序图）**

1. **审核售后**

<https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37c-f4cad68ae2da/380637116e0>

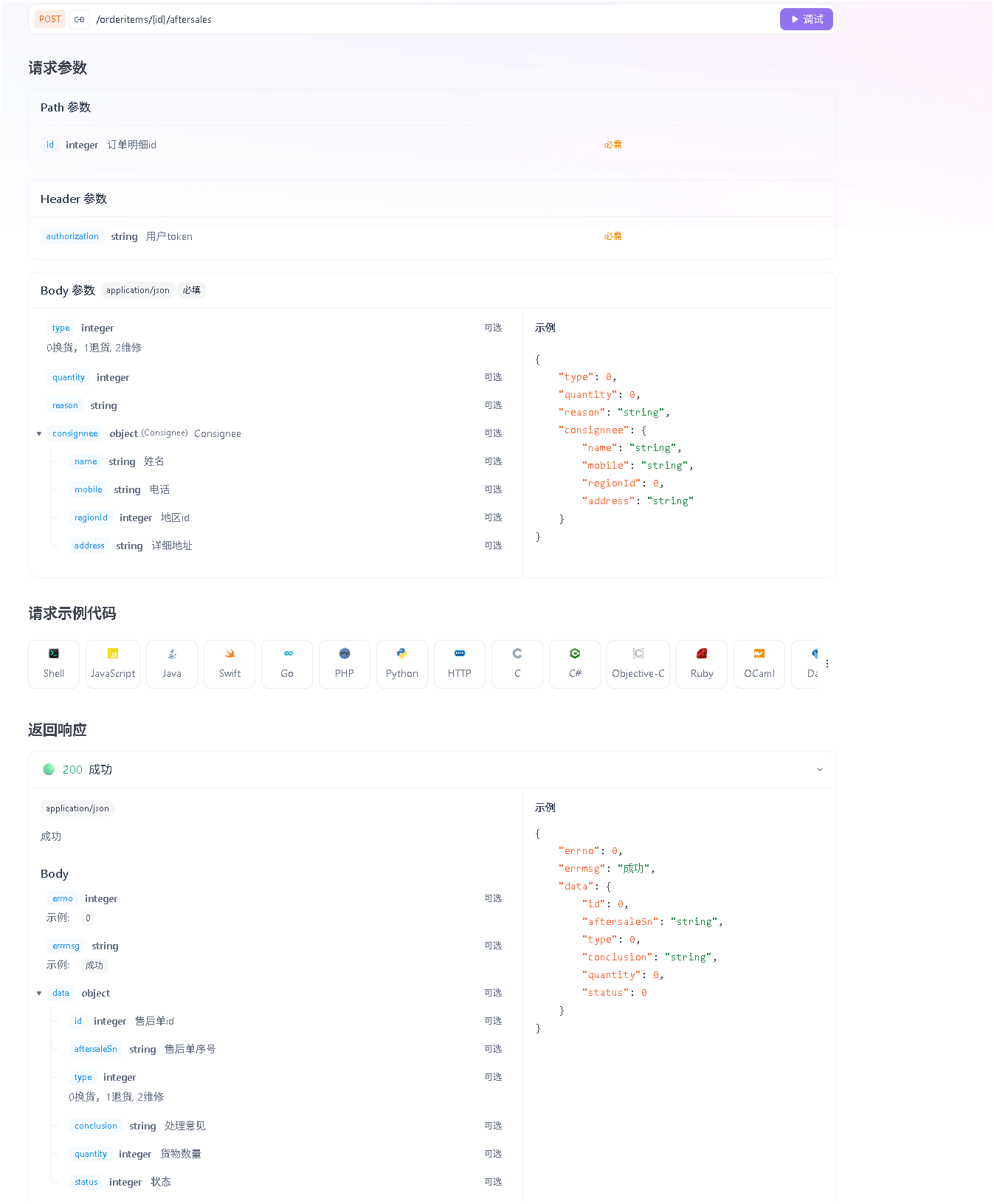


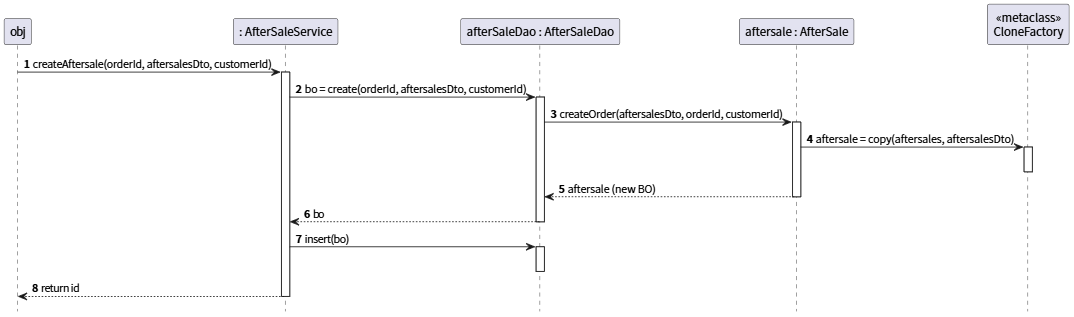


****

1. **创建售后**

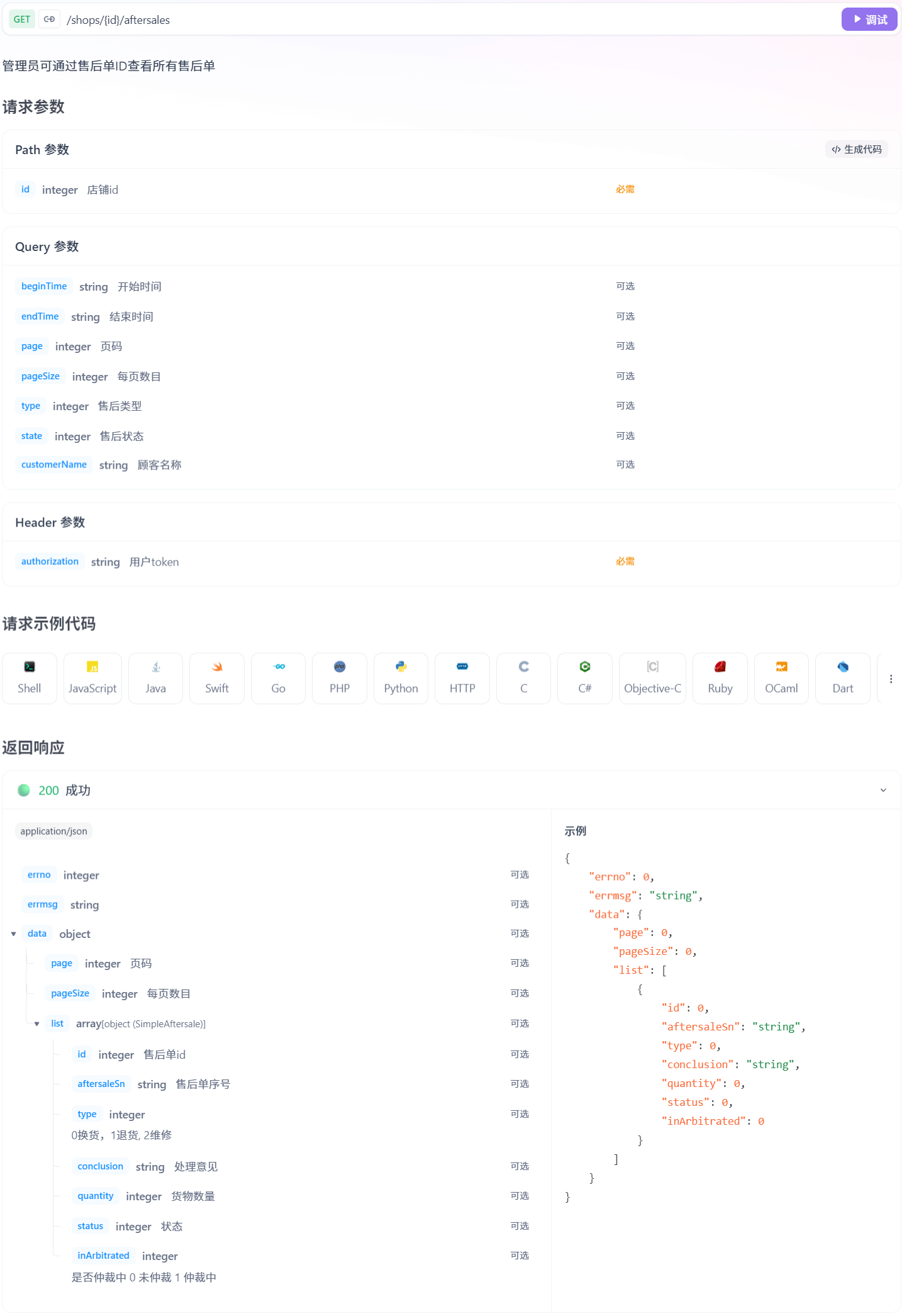
**<https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37c-f4cad68ae2da/387349687e0>**

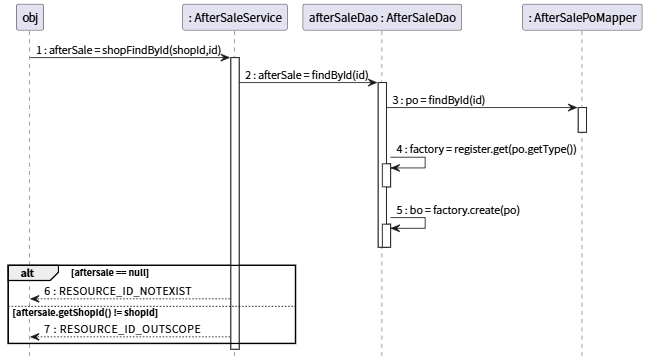




**3.查询售后**

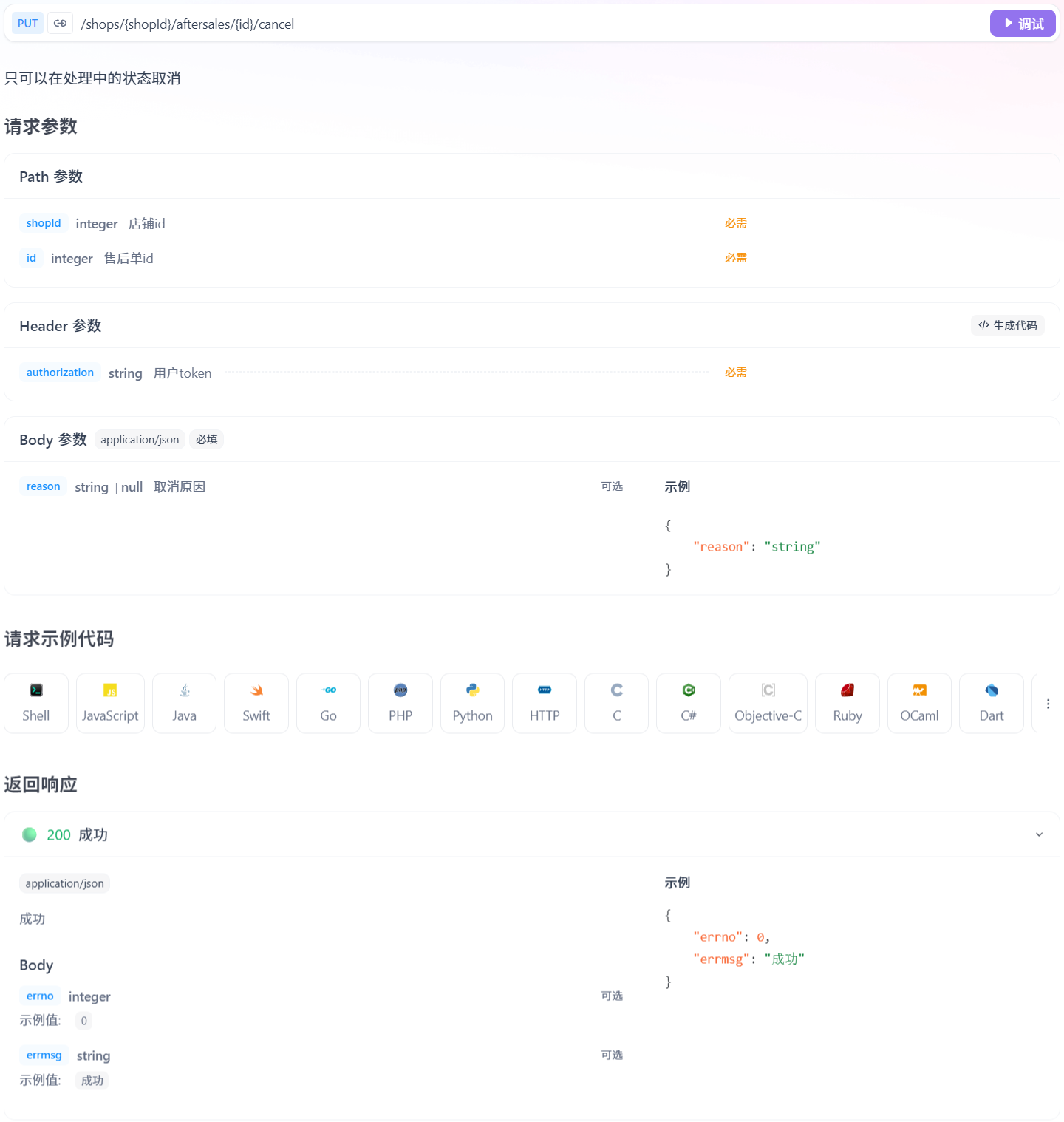
<https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37c-f4cad68ae2da/380637113e0>

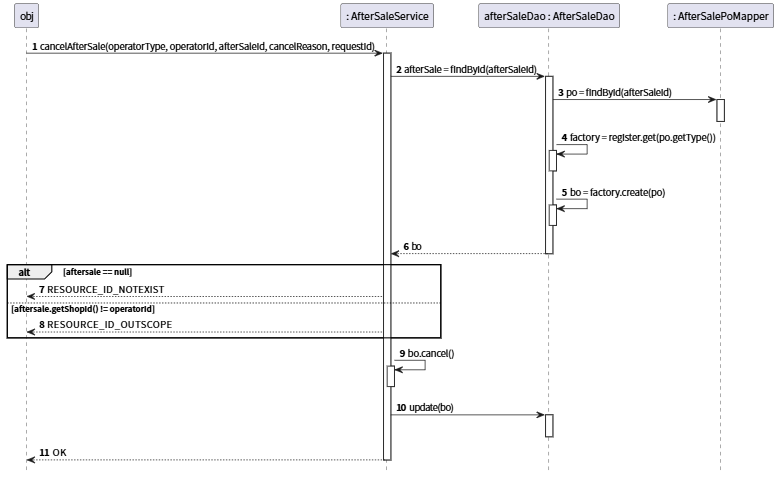




**4.取消售后**

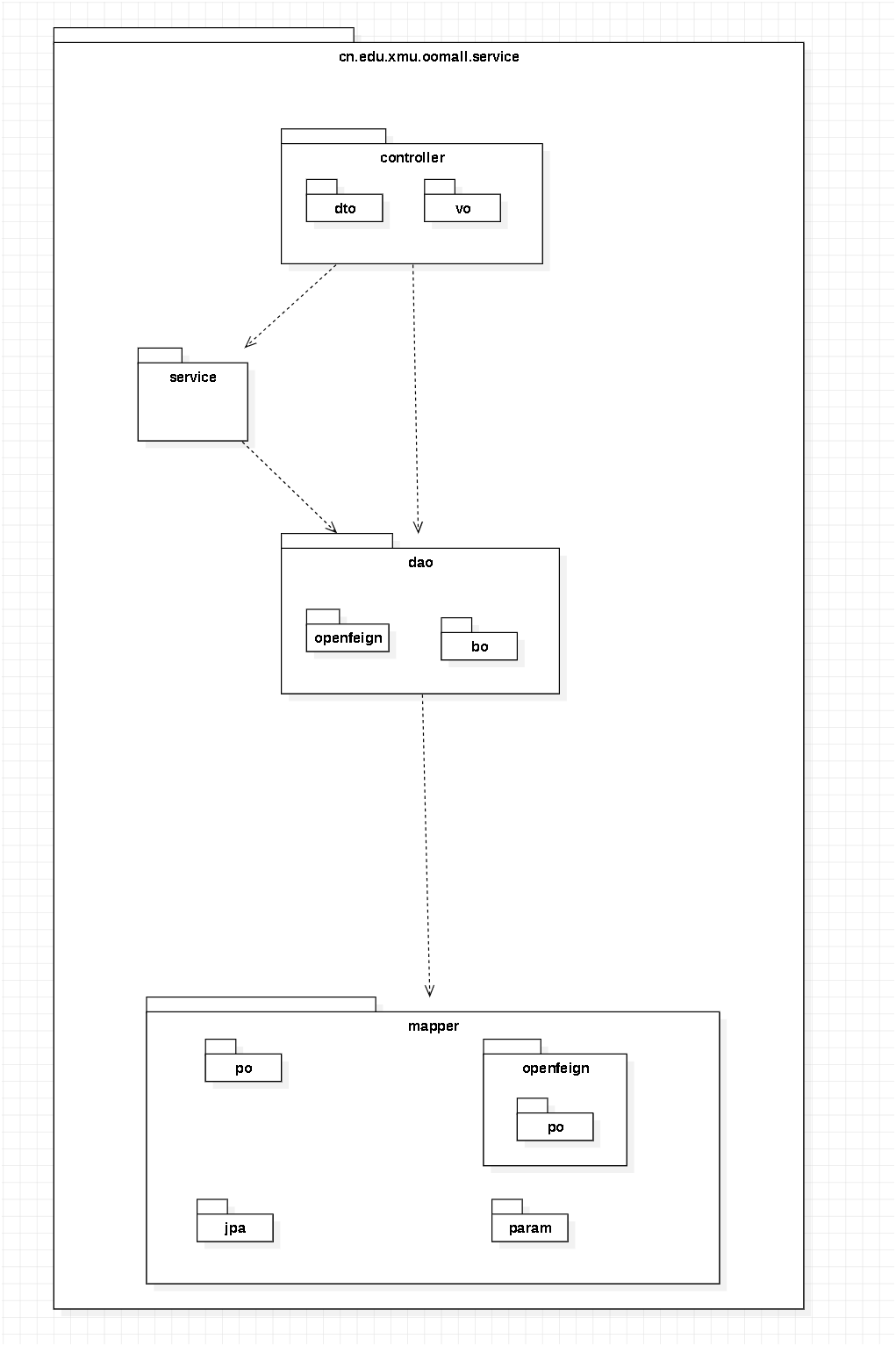
<https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37c-f4cad68ae2da/380646252e0>



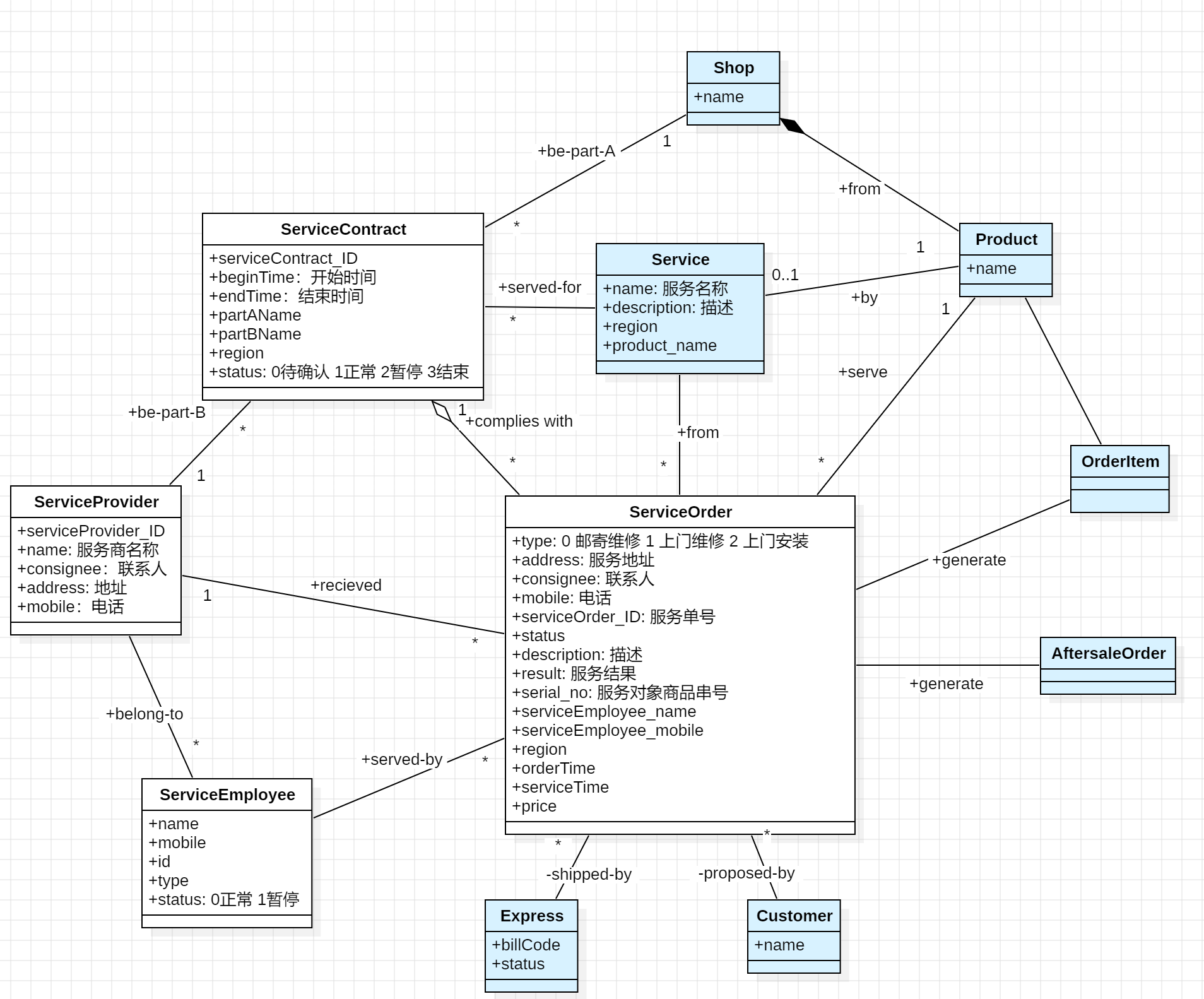


**二、服务模块**

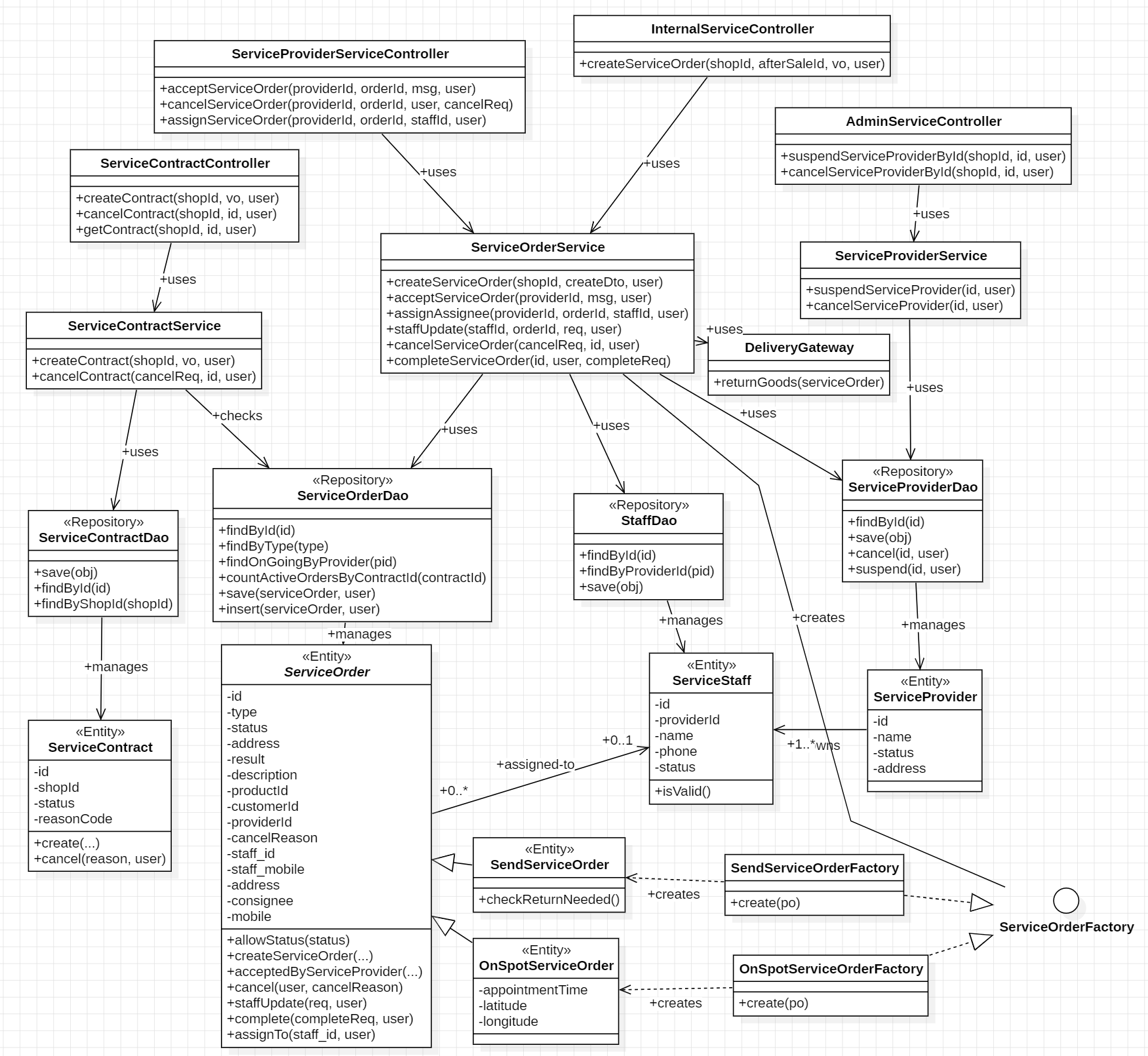
**(一) 包图**



**(二) 对象模型**

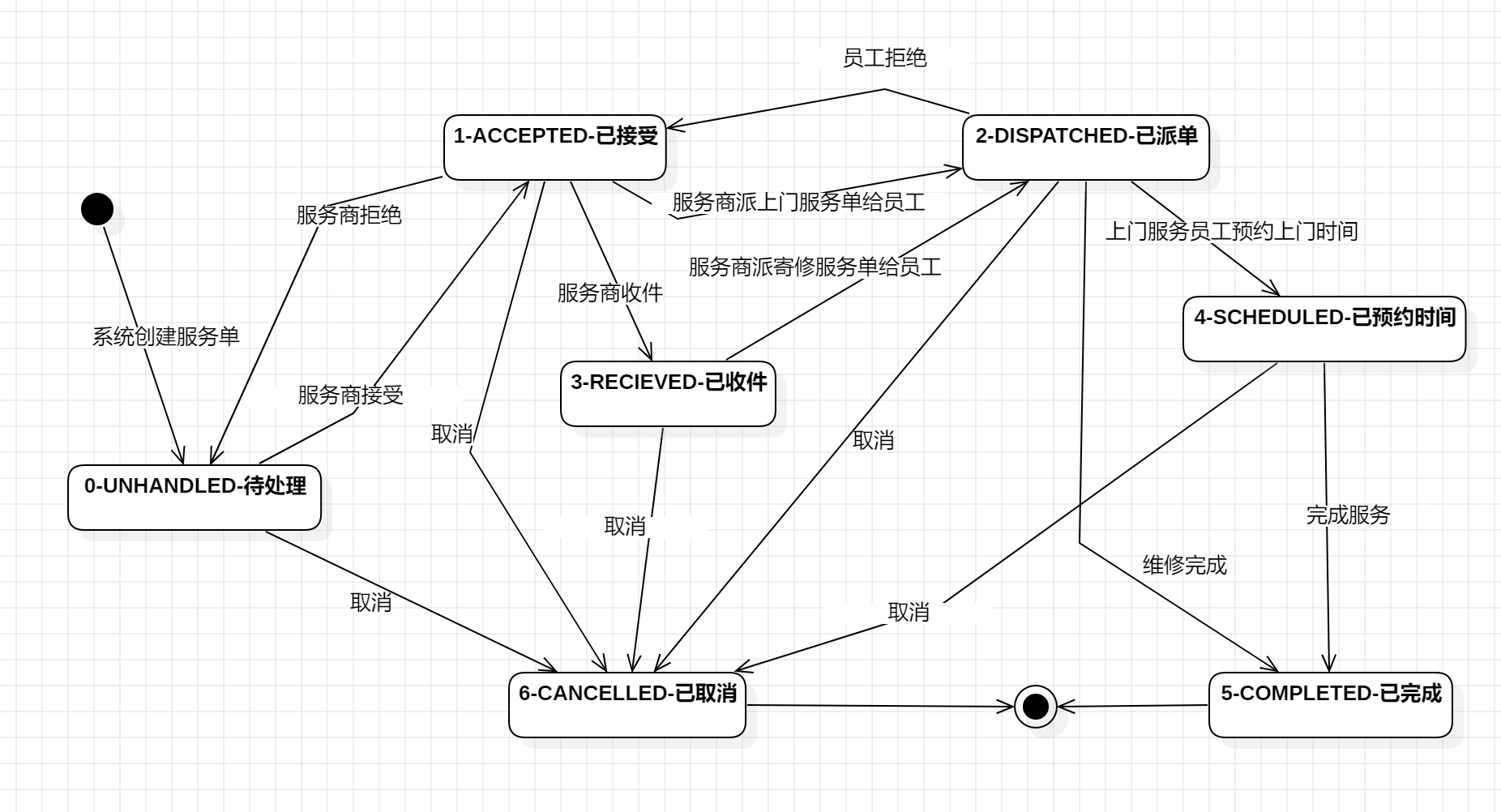


1. **类和接口**

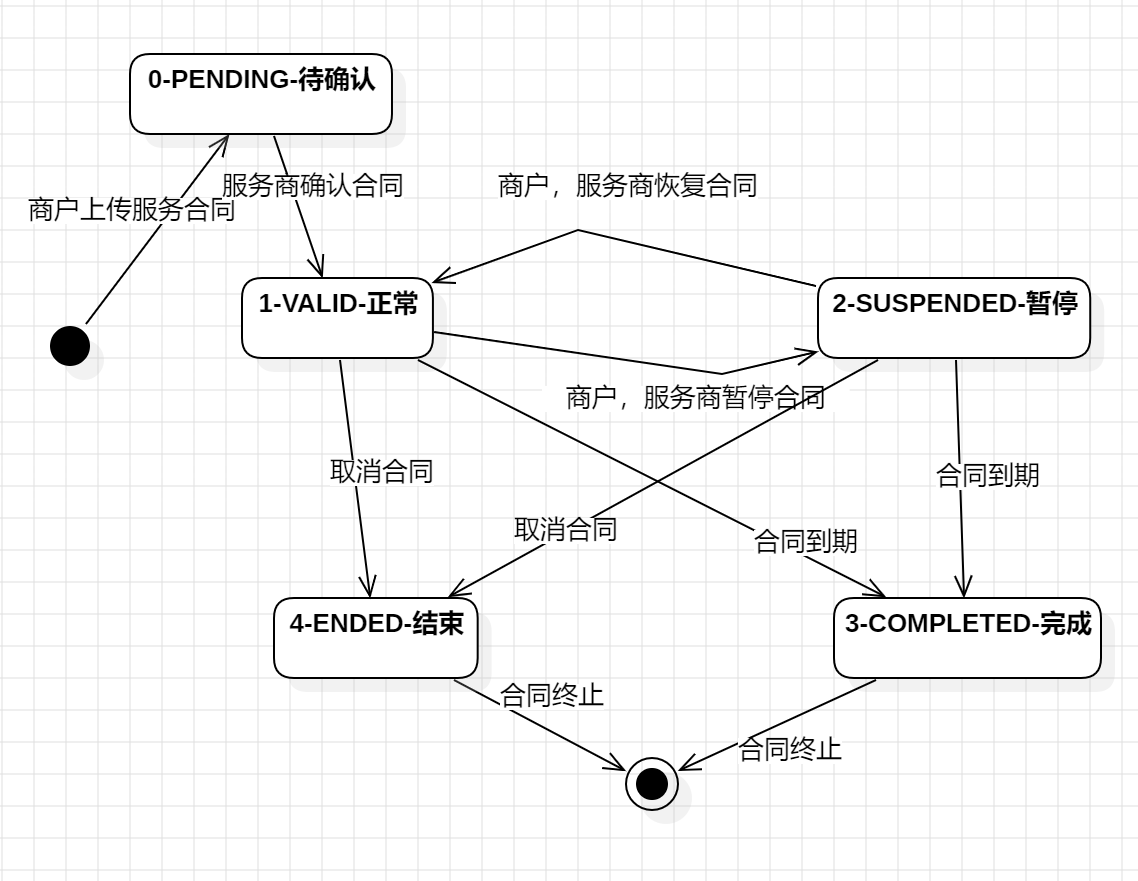
****

**(四) 状态图**

**服务单状态机**



**服务合同状态机**



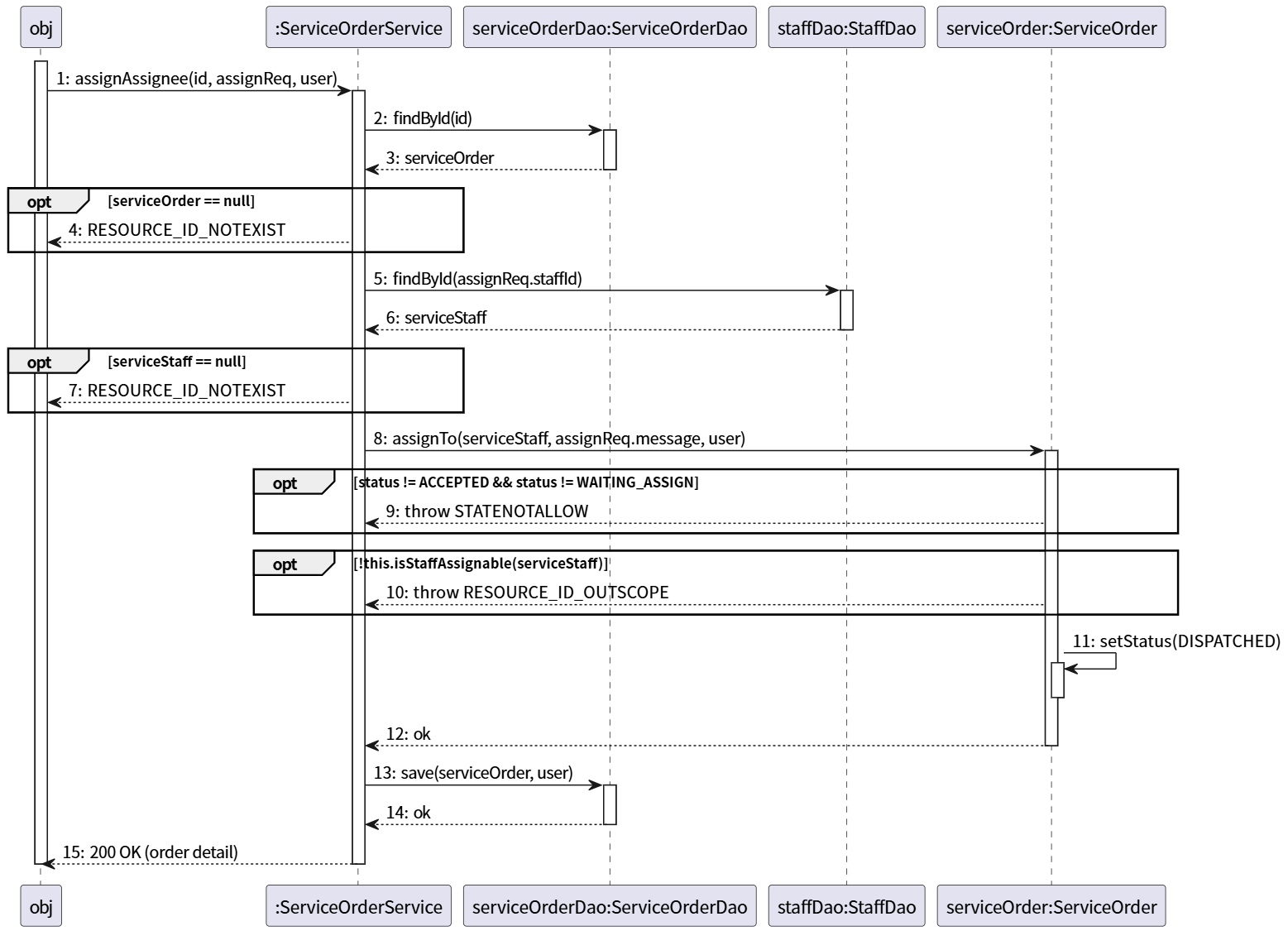
**(五) API与程序逻辑（时序图）**

### 1.服务商指派服务单对应处理员工

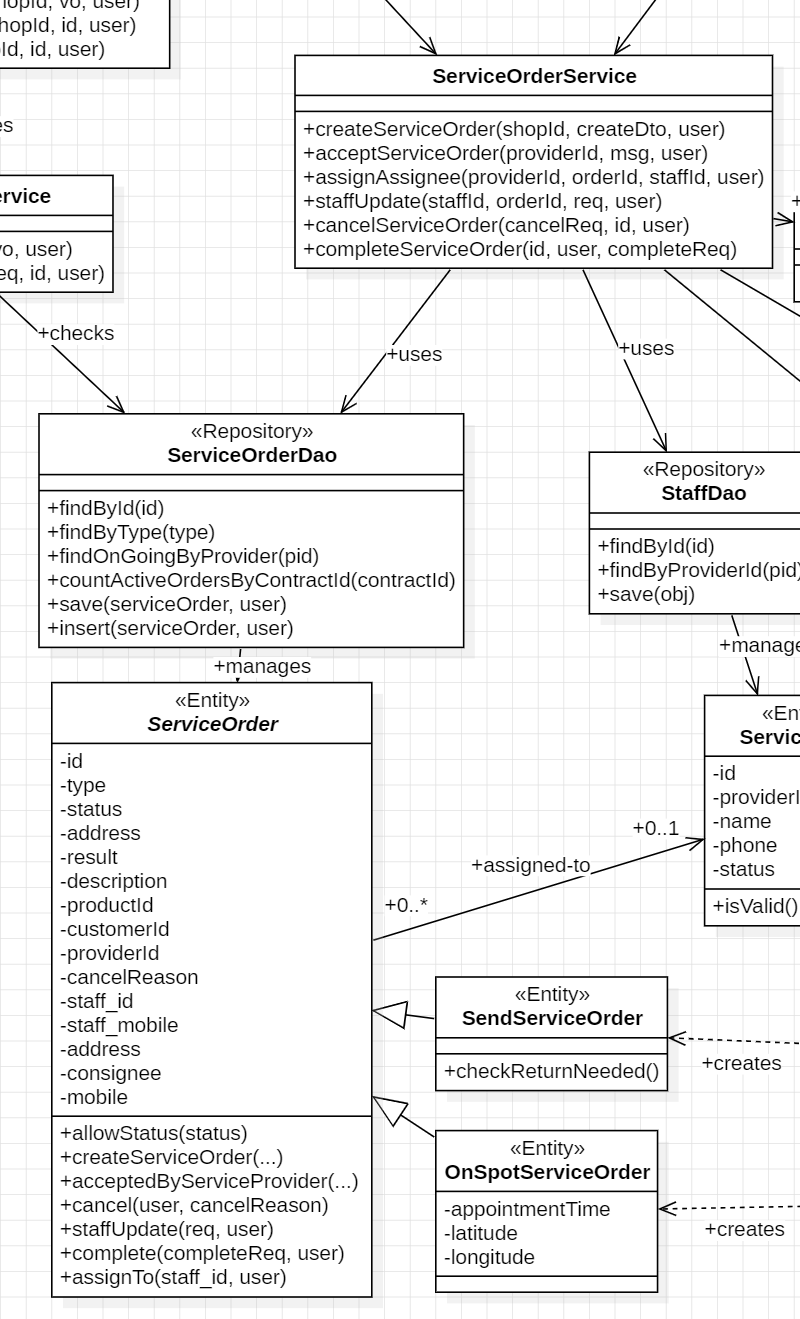
（1）API

|  |  |
| --- | --- |
| URL | API |
| PUT  /service-orders/{id}/assignee | <https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37c-f4cad68ae2da/387358485e0> |

（2）动态模型



（3）静态模型



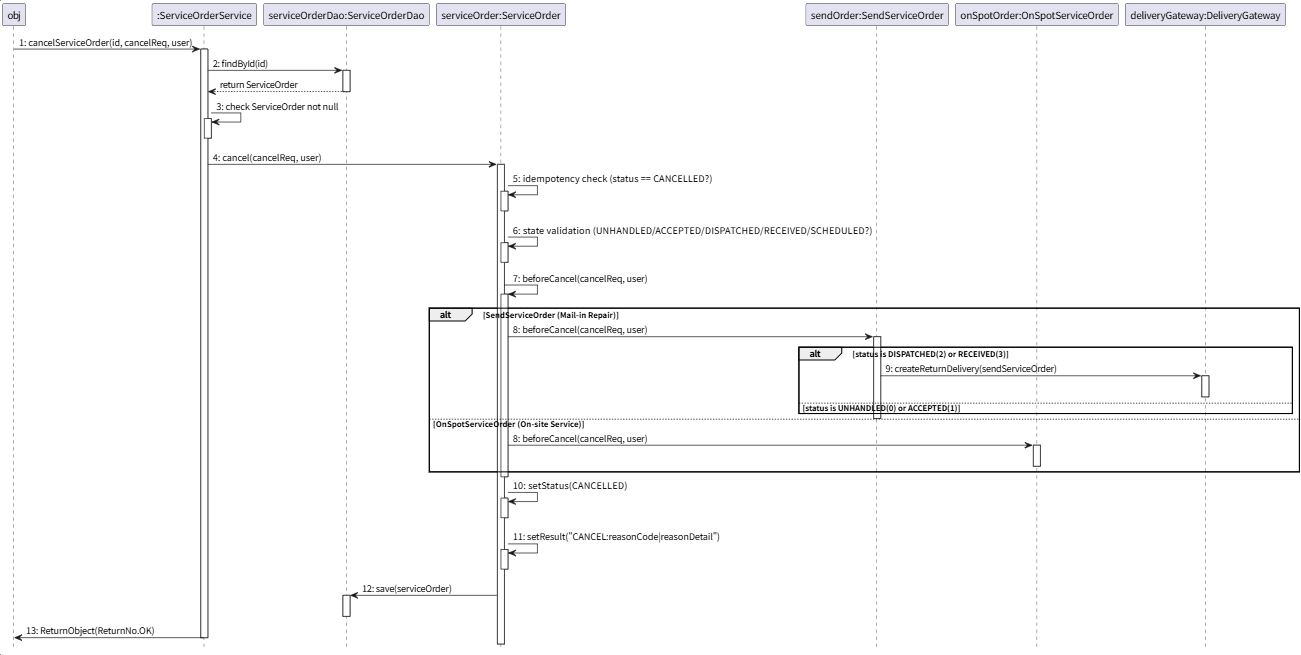
**2.取消服务单**

（1）API：

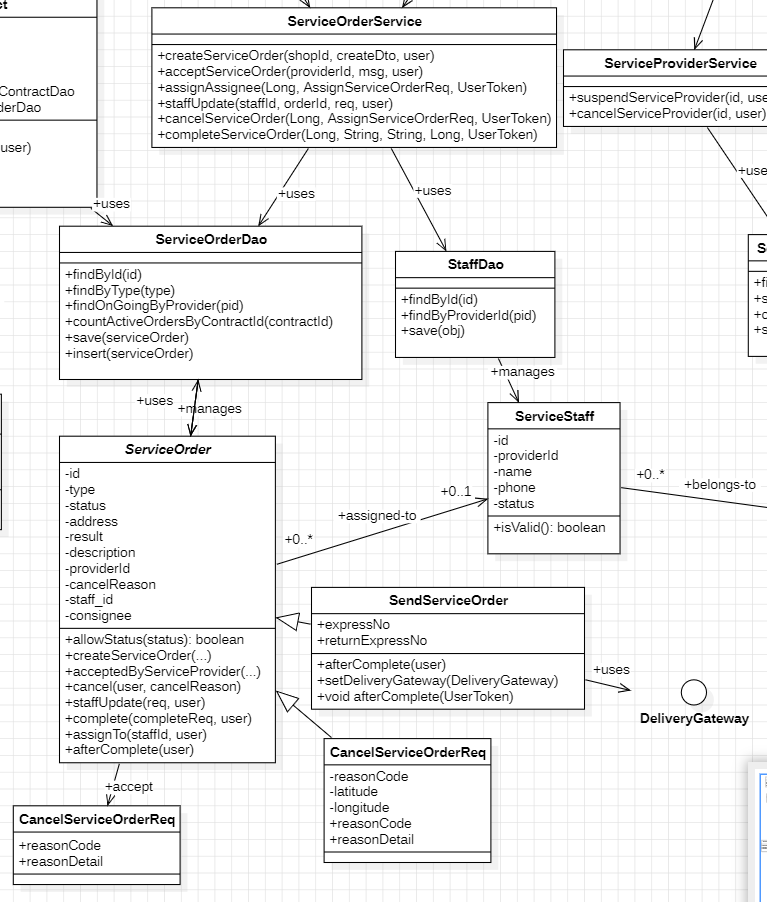
DELETE /service-orders/{service-order-id}/cancel

**<https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37c-f4cad68ae2da/380656767e0>**

（2）动态模型：



（3）静态模型：

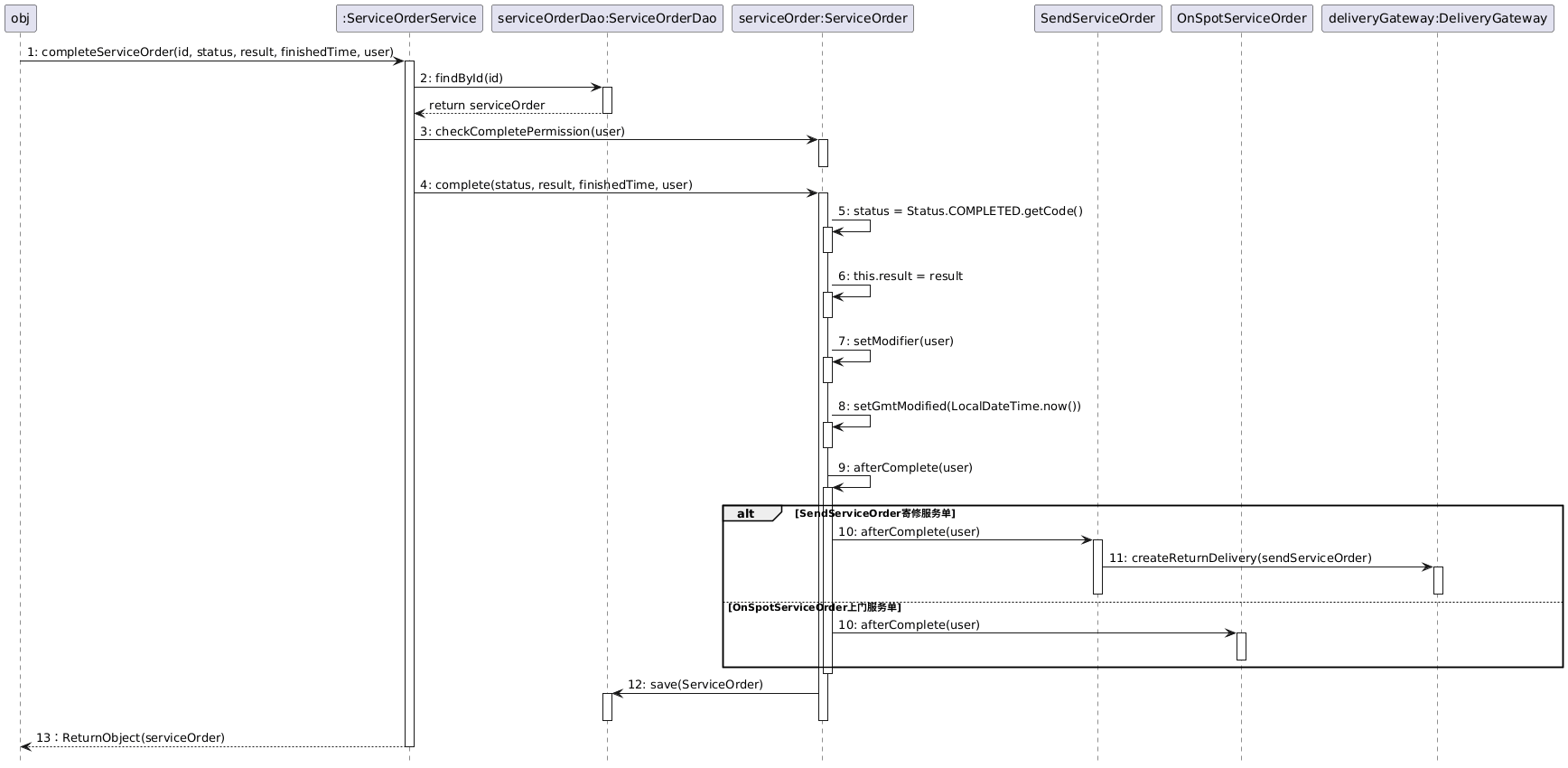


**3.完成服务单**

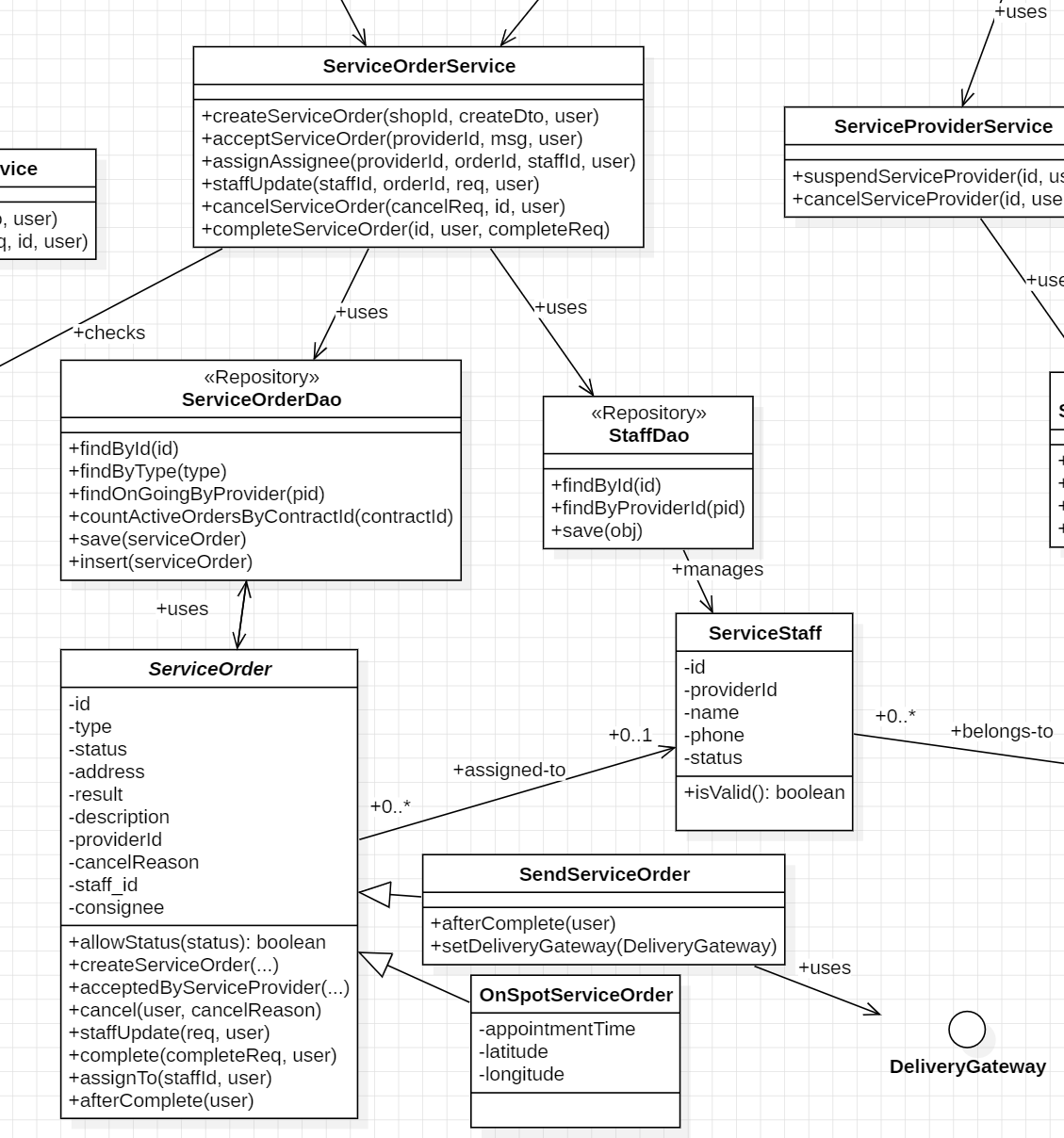
（1）API：

**<https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37c-f4cad68ae2da/380656959e0>**

（2）时序图：



（3）静态模型：

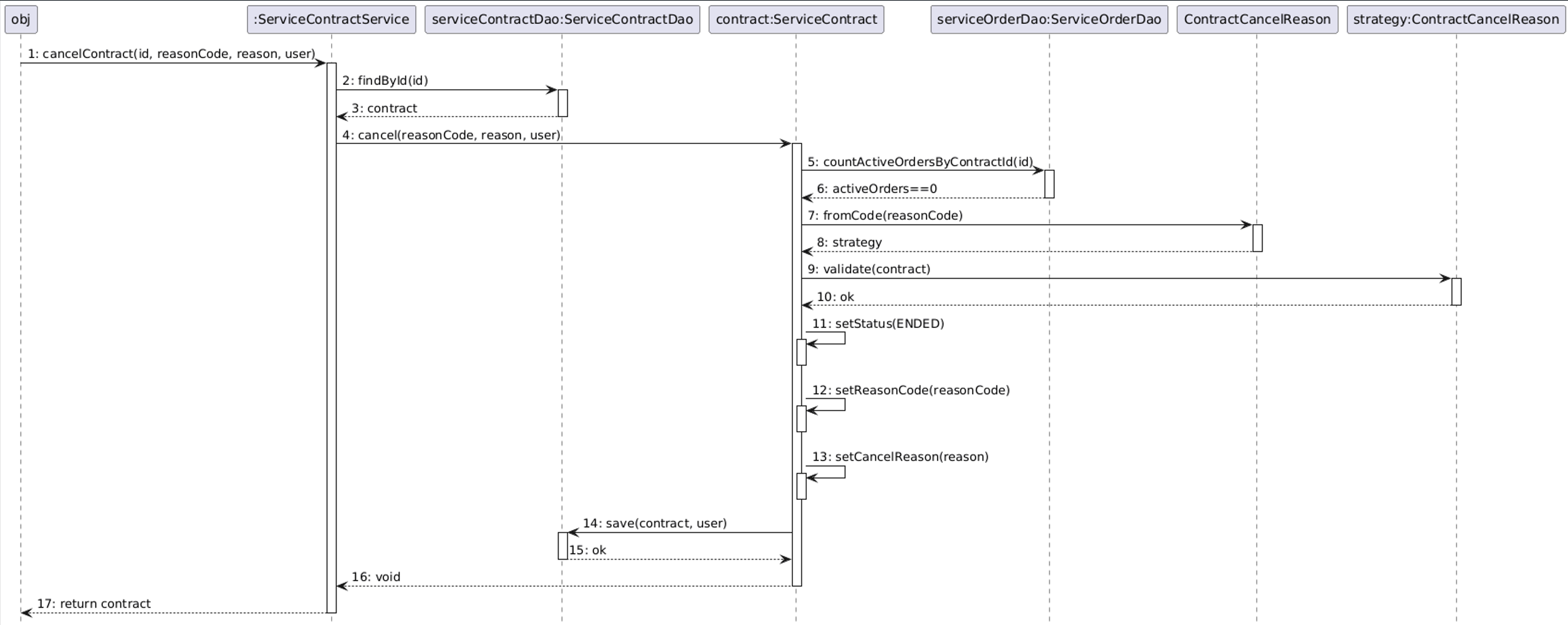
****

1. **取消服务合同**

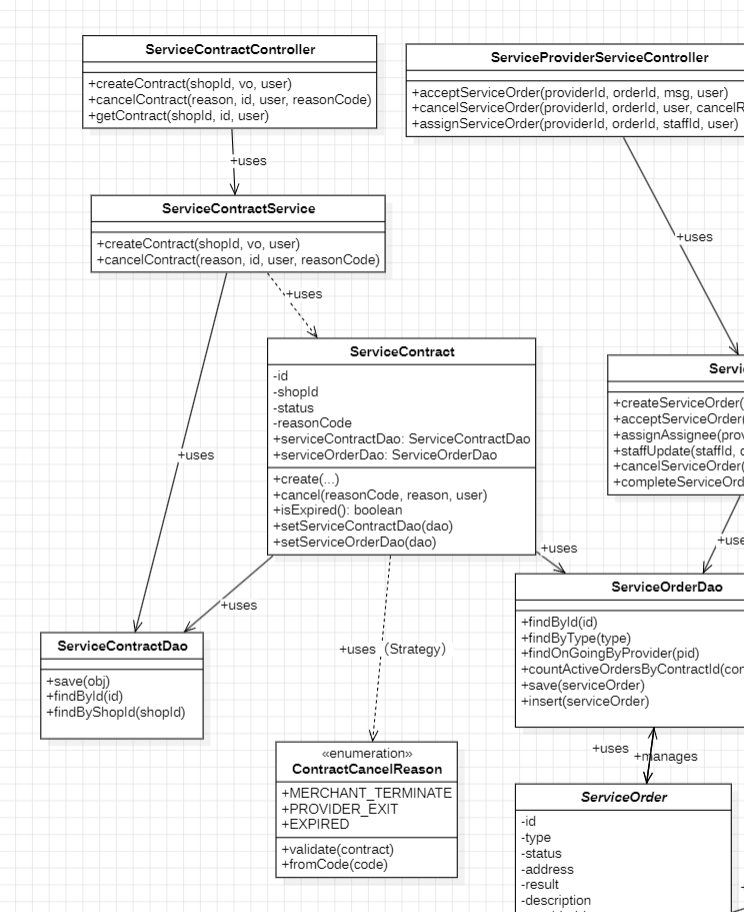
（1）API：

**<https://s.apifox.cn/82492a9f-ddfe-481b-a37c-f4cad68ae2da/380654746e0>**

（2）时序图：



（3）静态模型：

****