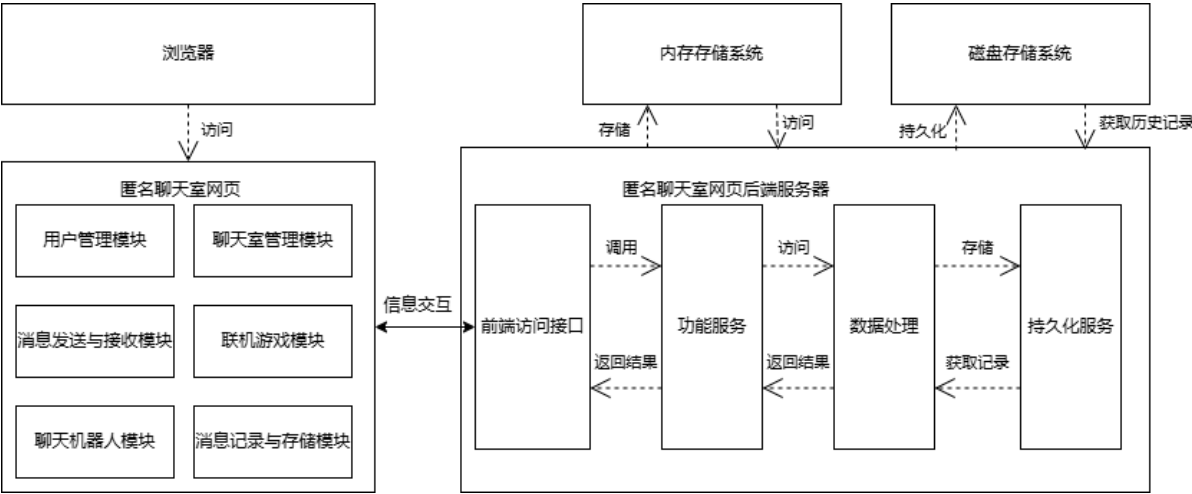


# 系统建模报告

## 一、上下文模型

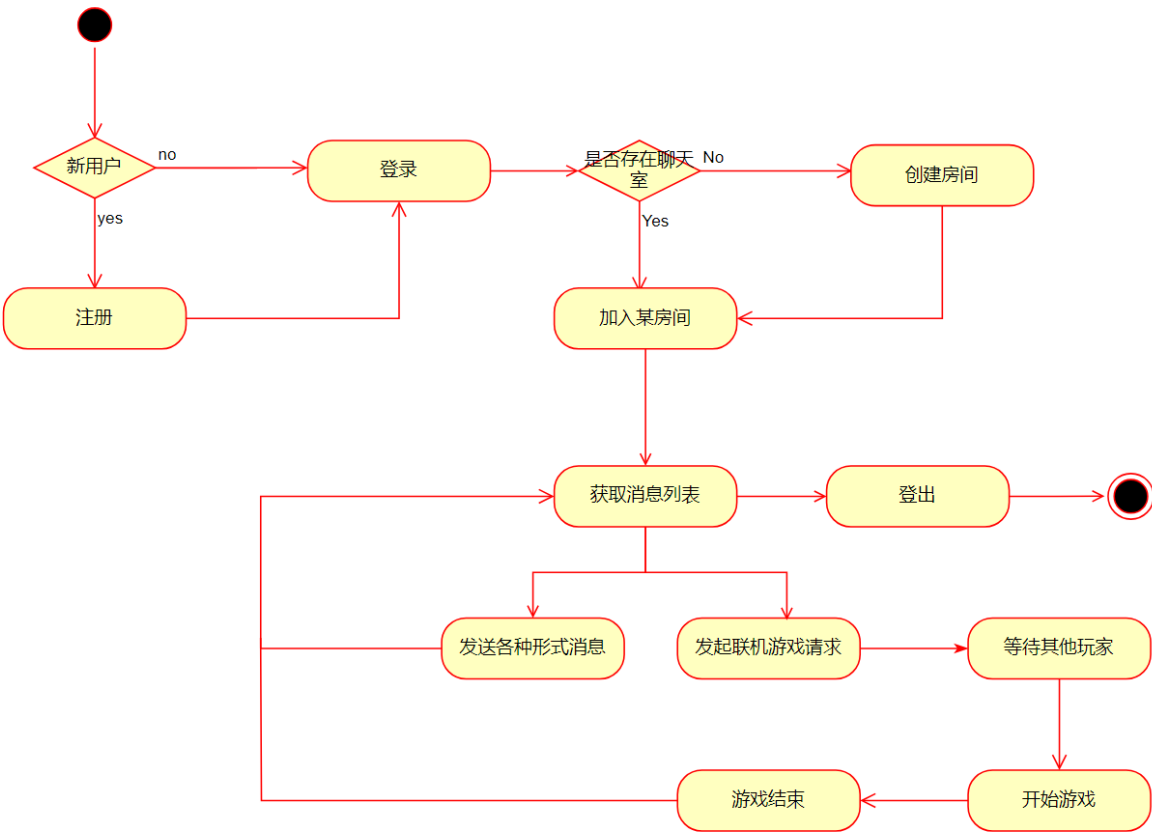
### (1) 系统上下文

系统上下文模型描述了系统与外部实体之间的交互。这包括用户、外部系统和任何其他与系统交互的对象。这一部分的主要目的是识别和展示系统的边界及其与外部实体的关系。



### (2) 过程模型

过程模型使用活动图来展示系统中各个过程的顺序和并行活动。这些图示提供了系统动态行为的概览，帮助理解系统内部的流程及其与外部交互的方式。

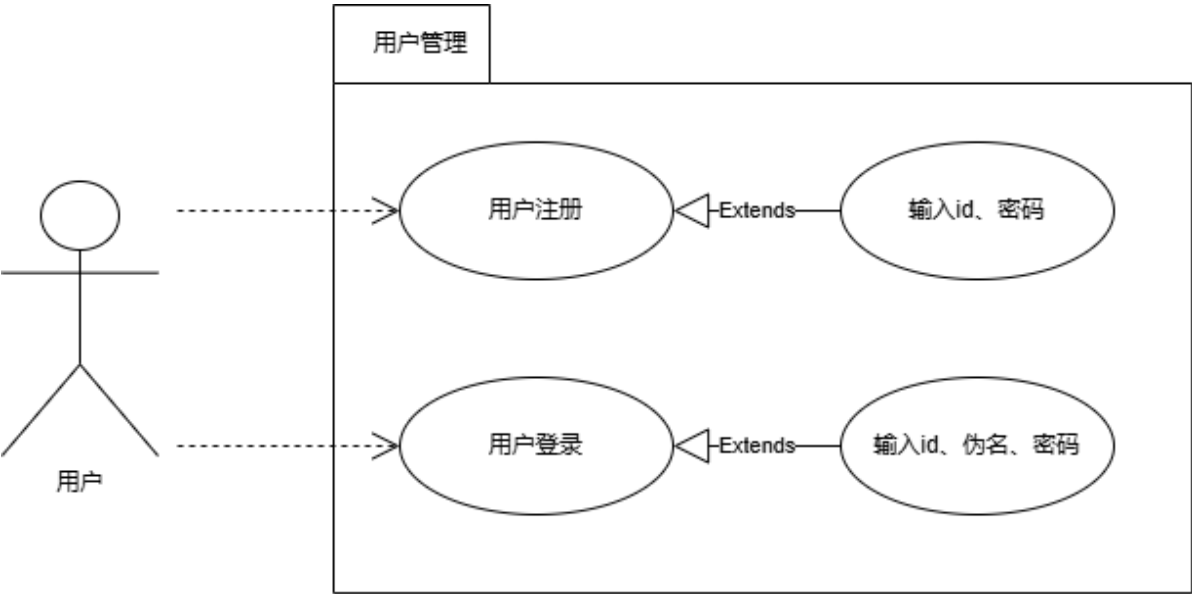


## 二、交互模型

### 1. 用户管理

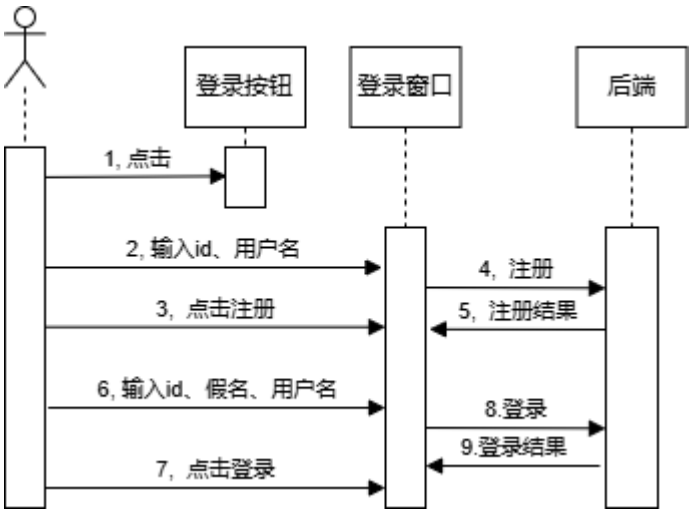
#### (1) 用例图

用户管理用例图展示了系统中涉及用户管理的各种功能和用户交互。这些用例包括用户注册、登录、信息更新等，展示了用户与系统的各种可能操作。



#### (2) 时序图

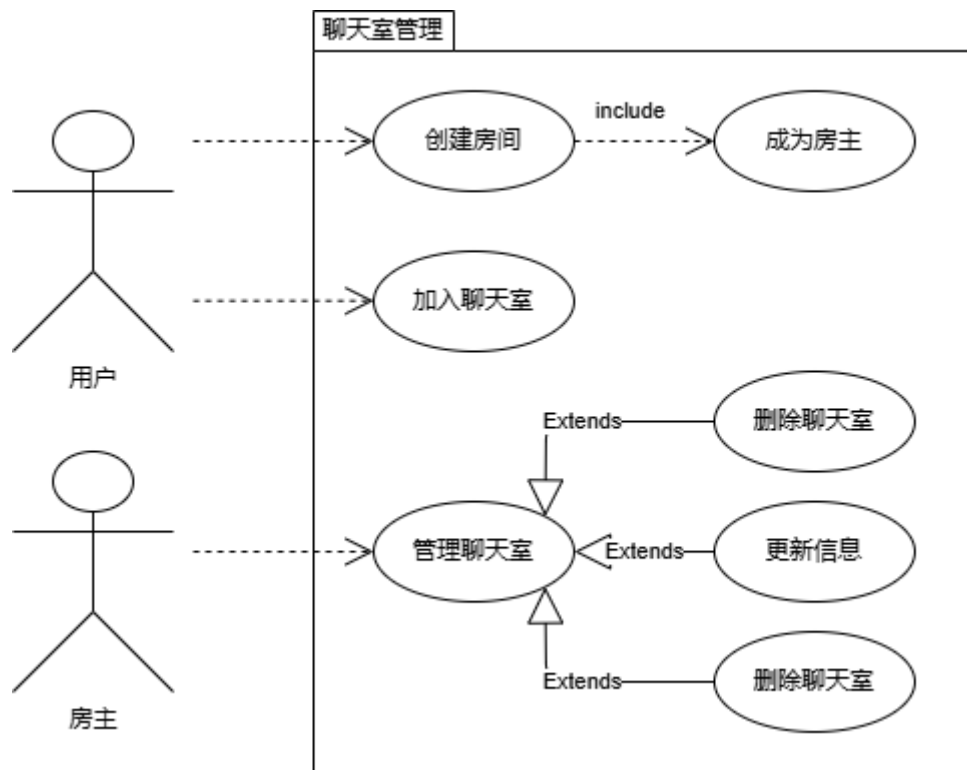
时序图详细展示了用户管理相关操作的时间顺序，包括用户输入和系统响应，帮助理解系统在用户管理过程中的具体操作步骤和信息流。



### 2. 聊天室管理

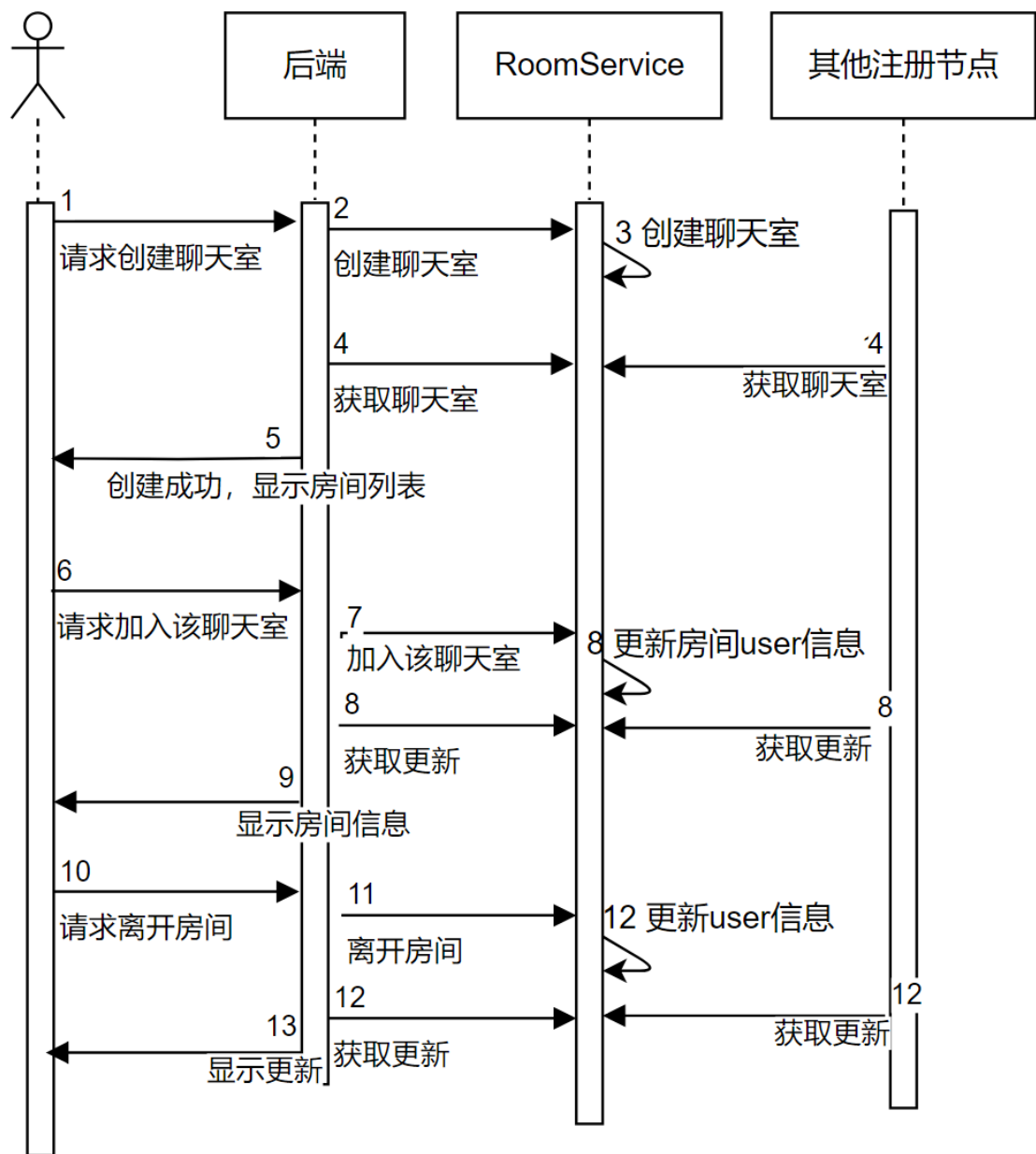
#### (1) 用例图

聊天室管理用例图展示了与聊天室相关的各项功能，包括创建聊天室、加入聊天室、发送和接收消息等。这些用例说明了用户如何与聊天室功能进行交互。



## (2) 时序图

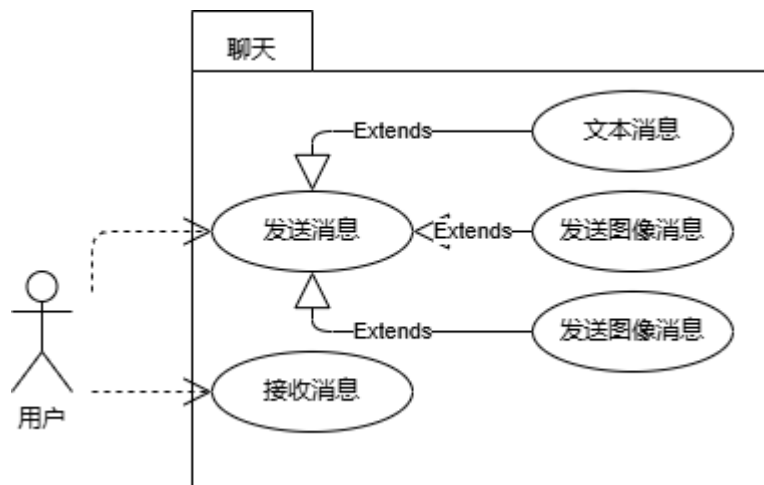
时序图详细展示了聊天室管理过程中的操作步骤，帮助理解用户如何与系统交互以管理聊天室。



### 3. 聊天

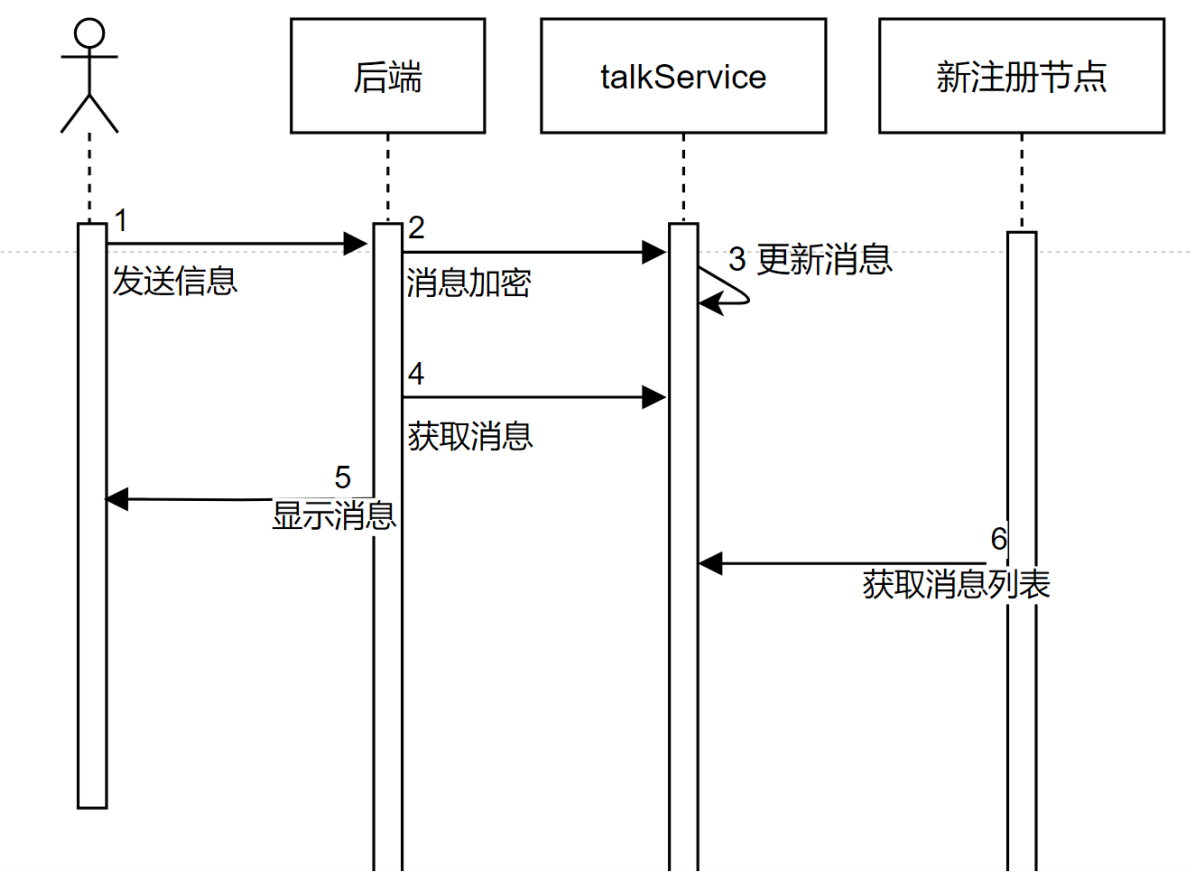
#### (1) 用例图

聊天用例图展示了用户在系统中进行聊天的各种操作，包括发送消息、接收消息、查看聊天记录等。这些用例帮助理解聊天功能的实现。



(2) 时序图

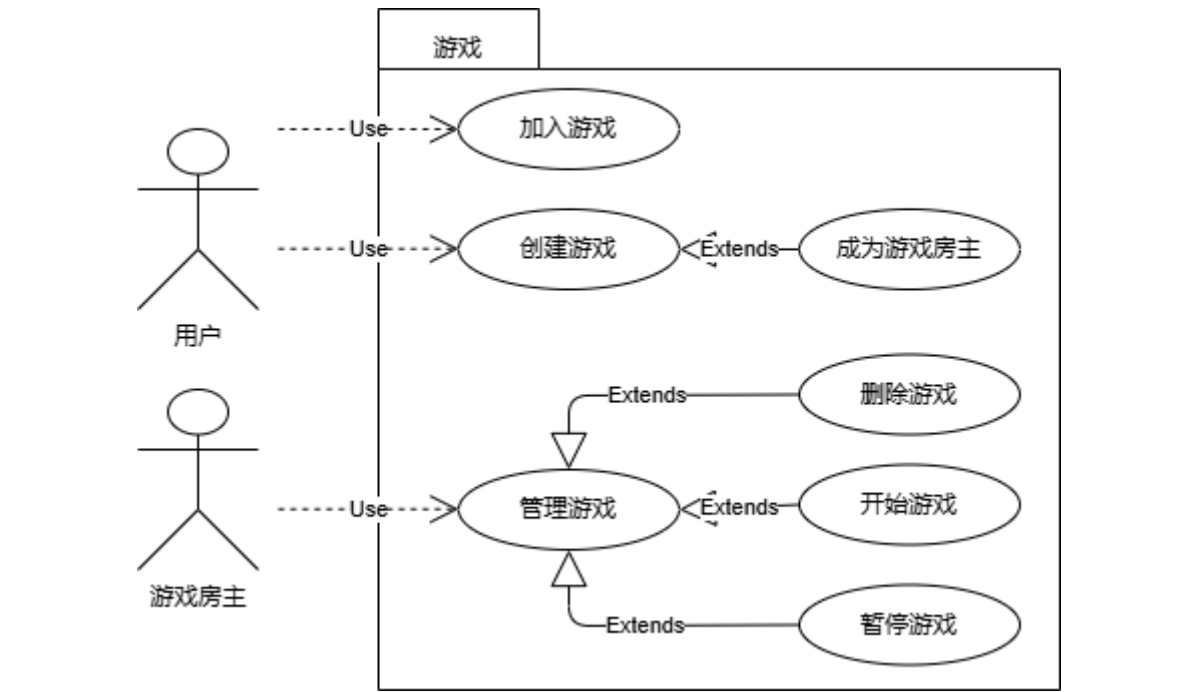
时序图详细展示了聊天过程中用户和系统之间的交互，帮助理解聊天功能的具体实现步骤和信息流动。



4. 游戏

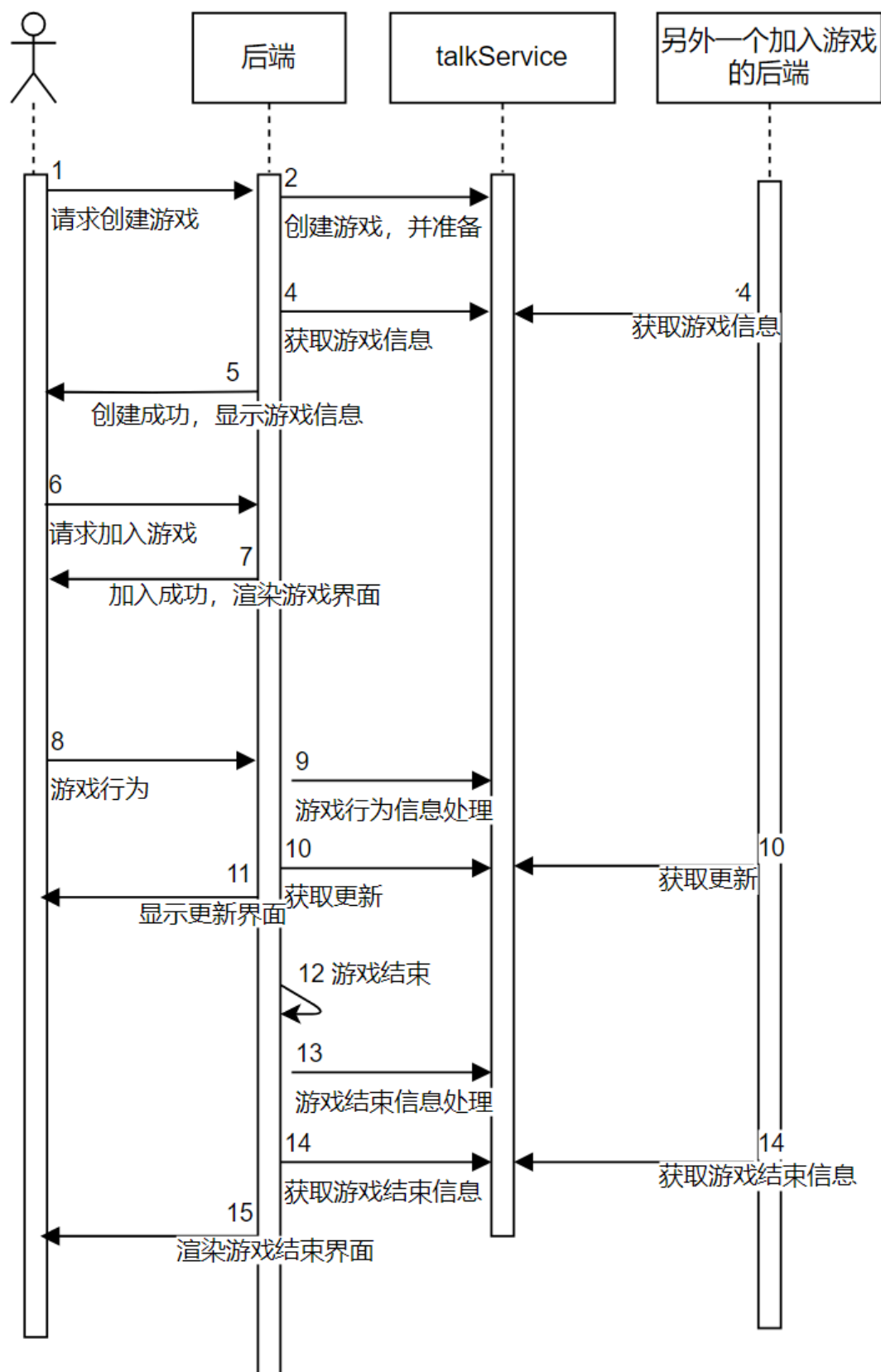
(1) 用例图

游戏用例图展示了用户在系统中进行游戏的各项操作，包括开始游戏、进行游戏互动、结束游戏等。这些用例帮助理解游戏功能的实现。



## (2) 时序图

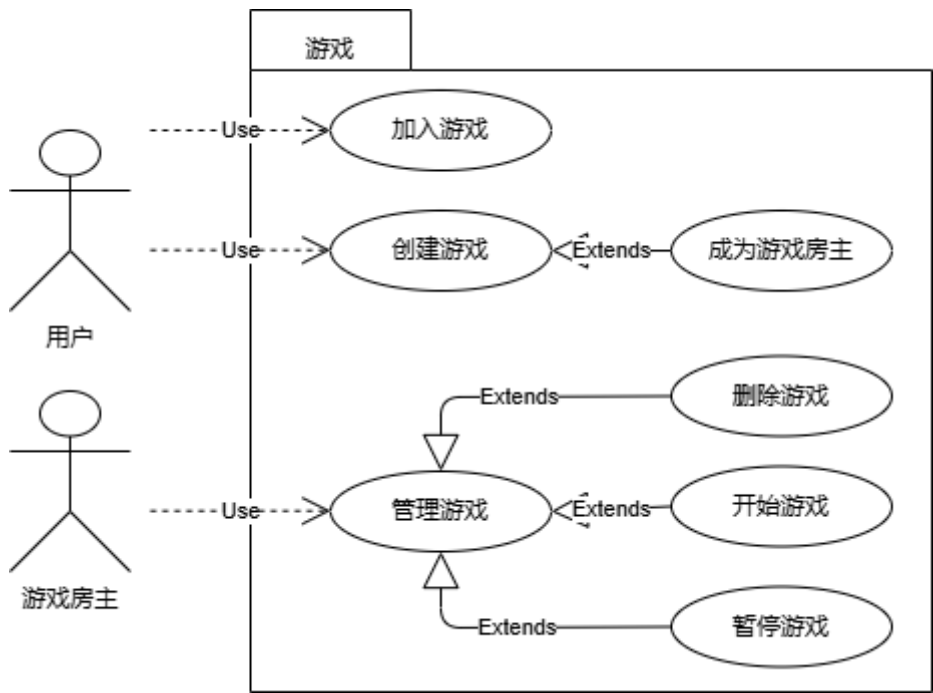
时序图详细展示了游戏过程中用户和系统之间的交互，帮助理解游戏功能的具体实现步骤和信息流动。



## 5. 聊天机器人互动

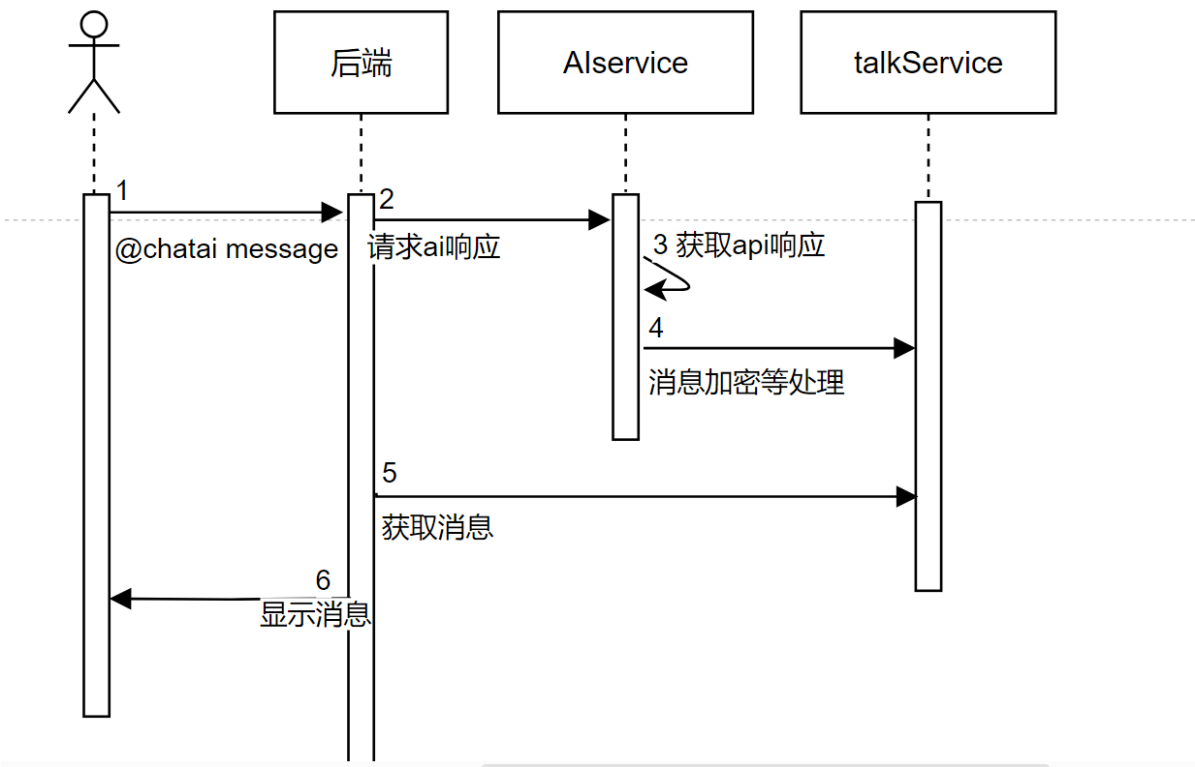
### (1) 用例图

聊天机器人互动用例图展示了用户与聊天机器人进行互动的各种操作，包括发送消息给机器人、接收机器人的回复等。这些用例帮助理解聊天机器人功能的实现。



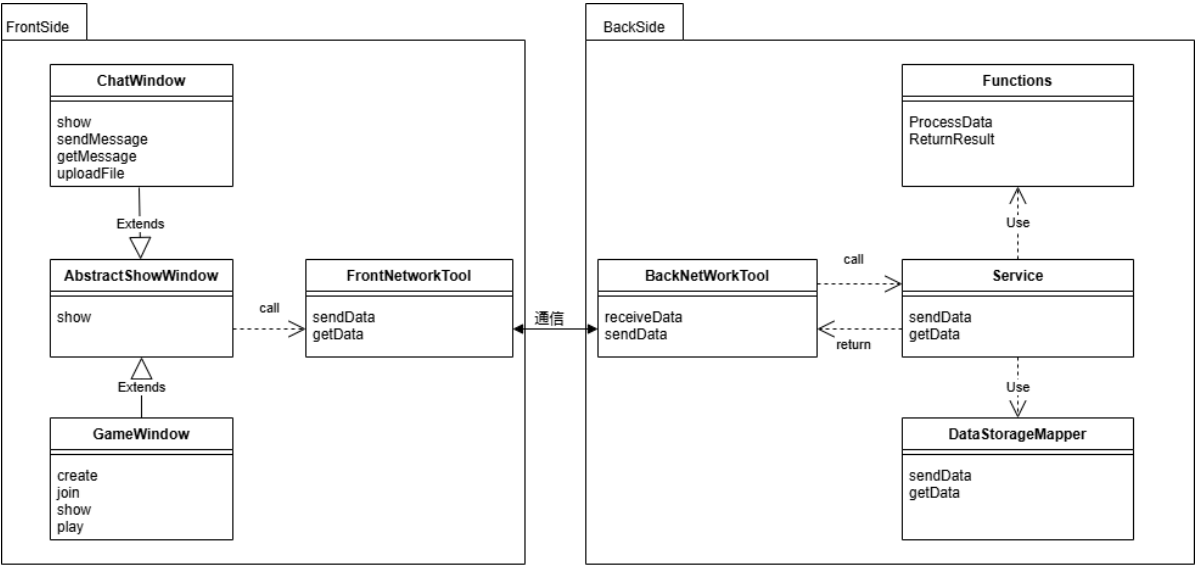
### (2) 时序图

时序图详细展示了用户与聊天机器人互动过程中的具体步骤和系统响应，帮助理解聊天机器人功能的实现方式。



### 三、结构模型

结构模型使用类图或组件图展示系统的静态结构，包括系统中的类、对象及其关系。这部分内容帮助理解系统的组成部分及其相互关系。



### 四、行为模型

行为模型使用状态图或活动图展示系统或对象的动态行为。这些图示描述了系统在不同状态之间的转换以及活动的顺序，帮助理解系统的动态操作和行为模式。

