领域分析之后是应用分析，应用分析我们需要考虑系统的实现

**应用交互模型**

首先我们要画出系统的交互模型，如下步骤

1. **确定系统边界**

即我们应该确定系统应该包含哪些功能，忽略哪些功能

1. **寻找参与者**

寻找与系统交互的对象，人或外部设备或其他软件等

1. **寻找用例**

参与者如何使用系统即我们的用例，用例是参与者的目的而不是过程，如“用户取钱”是一个目的，“输入取款金额”是一个过程

1. **准备普通场景**

为每个用例建立一个普通的场景

1. **增加变化和异常场景**

例如“登录系统”用例中，密码输入错误场景

1. **构建用例图**
2. **构建顺序图**

根据普通场景建立我们的顺序图

1. **构建活动图**

活动图可以让我们更清晰的了解参与者与系统的交互，但我们不能依据活动图构建系统

上面的步骤目的是帮助我们了解系统如何与参加者进行交互，系统应该提供什么功能

**应用类模型**

下面我们将会增加用于实现系统的一些类模型，如下步骤

1. **绘制用户界面**

绘制用户界面可以帮助我们分析系统需要的应用类模型

1. **确定边界类**

边界类用于描述外部资源，例如系统A需要用到系统B的用户模型，在系统A中声明BUser类，BUser类即为边界类

1. **确定控制器**

控制器接收外部信号，调用系统对象，给外部发送信号，如“会话控制器”，用户插入银行卡到ATM时，会新建一个“会话控制器”，用户输入密码并点击确认时会调用“会话控制器”的验证密码方法，该方法会调用系统对象去验证密码

**应用状态模型**

下面增加边界类和控制器的状态模型，如下步骤

1. **根据事件确定状态**

如ATM“会话”用例场景中的事件有，插卡，输入密码，结束会话，取卡，这样我们便可初步得知“会话控制器”的状态有“待插卡”，“正在输入密码”，“正在会话”，“待取卡”等状态

我们根据用例的一般场景，异常场景等构建应用类的状态模型