**医院挂号系统用例设计**

ZY1321116 柯杰伟

本文档在作业2用例分析的基础上，完成设计过程。

本文档的主要内容如下：

1. 费用支付接口的设计
2. 预约挂号用例的设计，包括
   1. 系统构架
   2. 用例实现的设计交互图
   3. 类设计，包括VOPC类图
3. 系统的数据库设计

# 1．费用支付接口设计

费用支付接口设计如下图所示：



在费用支付接口设计图中，使用了状态模式。支付接口为IPayment，该接口只有一个函数，即int pay(int)，其中，传入的int值为需要支付的金额，返回的int值为状态。该接口的具体实现作为本系统中的PayHandler的属性，通过调用handler函数来调用接口的pay函数。由图1可知，我们目前实现了支付宝、工行网银、信用卡支付三种模式。

# 2. 预约挂号用例设计

## 2.1 系统构架

系统构架图如下图所示：



## 2.2 用例实现的交互设计

## 2.3 类设计



# 3 数据库设计

数据库设计根据实体类类图演化而来：