# 信用卡管理与数据分析挖掘系统

# 项目立项可行性分析报告

作者：张曼，陈恒如

日期：2014.9.22

# 目录

[目录 0](#_Toc2502)

[1. 引言 1](#_Toc3816)

[1.1 编写目的 1](#_Toc3077)

[1.2 项目背景 1](#_Toc24530)

[2. 市场可行性 1](#_Toc28914)

[2.1 市场前景 1](#_Toc3625)

[2.2 产品定位 1](#_Toc8748)

[3. 技术可行性 2](#_Toc19169)

[3.1 功能说明 2](#_Toc27513)

[3.2 技术分析 2](#_Toc7867)

[4. 资源可行性 3](#_Toc22087)

[4.1 人力资源 3](#_Toc19031)

[4.2 软件资源 3](#_Toc12796)

[4.3 设备资源 3](#_Toc13251)

[4.4 时间资源 3](#_Toc14268)

[5. 经济可行性 3](#_Toc13719)

[5.1 投资规划 3](#_Toc28066)

[5.2 收益分析 3](#_Toc992)

[5.3 投资收益率 4](#_Toc19577)

[5.4 投资回收期 4](#_Toc15715)

[6. 社会可行性 4](#_Toc1141)

[6.1 法律可行性 4](#_Toc13315)

[6.2 政策可行性 4](#_Toc24701)

[6.3 使用可行性 4](#_Toc3407)

[7. 评价过程 4](#_Toc1288)

[7.1 评价标准 4](#_Toc9345)

[7.2 评价结果 5](#_Toc28314)

[8. 结论 5](#_Toc8565)

## 引言

### 1.1 编写目的

对项目进行详细地研究，对后续过程中将要面临的问题及其解决方案进行初步地设计和合理安排，明确开发风险及其所带来的经济效益。

### 1.2 项目背景

* 系统名称：信用卡管理与数据分析挖掘系统
* 项目开发者：MAIN 小组
* 项目用户：银行信用卡服务部门

## 市场可行性

### 2.1 市场前景

目前，信用卡业务系统缺乏真正面向市场、面向用户的决策系统，对用户的评判仍停留在静止的、片面的、主观的水平，不能对用户做出动态的、全面的、客观的评价和准确、高效的选择。在信用卡业务中，如何取得竞争优势，留住老用户，开发新用户，并且把信用风险降到最低，是银行非常关心的问题。

建立以用户为中心的信用卡管理系统， 通过对大量信息的分析， 找出用户消费的行为和规律，筛选出优秀的用户群体，预测用户的风险性，预测用户的个性化需求，及时响应每一位用户现在和未来的需要， 设计出更加符合用户需要的产品和服务， 才能真正进行以用户为中心的营销和服务。为了更好地细分用户，了解用户的消费特性，提高业务管理水平和信用卡获利能力， 推行立足于数据挖掘的信用卡管理系统， 是银行提高综合竞争力的必然选择。

### 2.2 产品定位

信用卡管理系统建立在计算机技术和网络技术基础之上， 通过收集市场和用户的大量信息，进行科学地分类、加工、存储、分析，为信用卡业务的战略决策、市场拓展、有效营销、用户服务、风险控制、增加赢利、提升信用卡社会形象等提供有力的信息支持。

## 技术可行性

### 3.1 功能说明

* 用户管理：主要进行发卡管理、用户信息管理和用户信用管理等。
* 信用审核：依据用户的消费、还款情况，对用户进行信用评级，并定期审核。
* 风险分析：依据用户信用数据，进行风险分析，为银行下一阶段的计划提供数据支持。
* 定向消费分析：对用户的消费特性进行分析，了解并预测该类客户对购买其他银行产品的可能性，对银行卡客户进行交叉销售提供数据支持。

### 3.2 技术分析

* 用户信息管理：借鉴其他信息管理系统的技术。能够对用户信息进行增、删、改、查的基本操作。要求能够准确、高效地对用户信息进行管理，业务员操作时间应优于或相当于当前使用的管理系统。
* 信用审核：对用户的信用额度进行统计分析，利用决策树的方法对用户进行信用评级。要能够准确地分析用户的信用额度，为银行提供详尽的分析资料。
* 风险分析：根据该行信用卡用户历史资料数据库的数据， 来构建信用风险分析模型， 这些数据包括用户基本信息、贷款/欠款收回信息、历史交易记录等。利用多因素条件 logistic 回归分析方法，对用户进行风险分析。需要能够快速、准确地生成风险分析报告，以便银行迅速进行决策。
* 消费定向分析：应用自动互动侦测法（CHAID）找出对客户平均月信用卡刷卡金额最有影响的变量； 找出不同消费层次顾客的特征； 找出各组高消费顾客占组内总人数的比例， 有利于信用卡部门对不同高消费群进行适当的营销策略。

**关键技术要求：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **关键技术项** | **要求** | **现有水平** | **分析** |
| **Information Management System** | **精通** | **熟练** | **经过指导和培训，可以在短期内达到要求** |
| **决策树挖掘** | **熟悉** | **熟悉** | **可以满足要求** |
| **logistic 回归分析** | **熟练** | **了解** | **短期内难以达到要求，存在较大风险** |
| **CHA ID** | **熟练** | **了解** | **短期内难以达到要求，存在较大风险** |

## 资源可行性

### 4.1 人力资源

需要项目组长、文档、程序员、测试。目前人员均已到位。

### 4.2 软件资源

需要Windows .NET开发平台支持，以及数据库及相关组件的部署。目前开发环境已经部署完成，数据库方面暂时没有到位，但可以在短期内部署完成。

### 4.3 设备资源

所有设备均已到位。

### 4.4 时间资源

市场平均开发周期为六个月，本项目预计工期四个月。时间比较紧张，但仍有条件克服。

## 经济可行性

### 5.1 投资规划

* 办公设备
* 计算机软、硬件设备
* 数据通讯设备
* 安全保密设备
* 开发及维护周期直接工资
* 生命周期分摊成本
* 外包及招待费用

### 5.2 收益分析

* 合同/收款金额
* 系统为企业带来的预计开支降低
* 系统为企业带来的预计价值增值
* 出售多余设备回收的收入
* 其他非定量收益

### 5.3 投资收益率

约 110 % 左右。

### 5.4 投资回收期

各方面良好的情况下大约 0.5 - 1 年左右。

## 社会可行性

### 6.1 法律可行性

软件只出售使用权，保留知识产权、专利权、著作权等。将买卖双方详细责任划分及违约办法写入购买合同。

### 6.2 政策可行性

随着中国金融体制改革的逐渐深入以及中国加入WTO，中国银行业面临着前所未有的竞争压力。各银行既通过开发新的产品和服务，来提高自身的竞争力，也希望能够发挥自身的竞争优势满足用户需求，提高用户忠诚度、提高决策水平和效率。

### 6.3 使用可行性

我们的系统为银行的信用卡服务部门提供了信息管理以及数据分析的功能，优化了信用卡管理的流程，简化了银行的工作。银行使用此系统的可能性很大。

操作人员，作为信息化系统操作人员，应当在进入岗位前就具备一定的信息化办公软件操作基础。所以操作人员完全满足此系统的操作需求。

## 评价过程

### 7.1 评价标准

A —— 可行性高

B —— 可行性中等

C —— 可行性低

D —— 无可行性

### 7.2 评价结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 权重 | 评价 | 备注 |
| 市场可行性 | 20% | B |  |
| 技术可行性 | 20% | C |  |
| 资源可行性 | 10% | A |  |
| 经济可行性 | 30% | A |  |
| 社会可行性 | 20% | A |  |
| 整体可行性 | 100% | A |  |

## 结论

推荐立项。