

## 风控申请评分卡（A 卡）解析

### 1、什么是评分卡

- 1) 以分数的形式来衡量风险几率的一种手段
- 2) 是对未来一段时间内违约/逾期/失联概率的预测
- 3) 有一个明确的(正)区间，通常分数越高越安全
- 4) 以数据为驱动（搜集数据，对数据研究，建立模型）

### 2、什么是申请评分卡

申请评分卡即我们常说的 A 卡（Application score card）

信贷场景中用于申请环节，以申请者的申请当日及过去的信息为基础，以数据为驱动，预测未来放款后的逾期或违约概率。申请环节作为借贷生命周期的第一个关卡，需要有一个严格的风险控制机制用以区分优质客户和不良客户。

用于风险控制（借贷生命周期的第一个关口）、营销（识别优质客户）、资本管理（可作为 PD 模型的一个因子）。

### 3、申请评分卡特征

#### 1) 稳定性

当总体违约概率不变时，分数的分布也应不变。还款能力和还款意愿在短期内不会发生剧变。当总体违约/逾期概率不变时，分数的分布也应该不变。

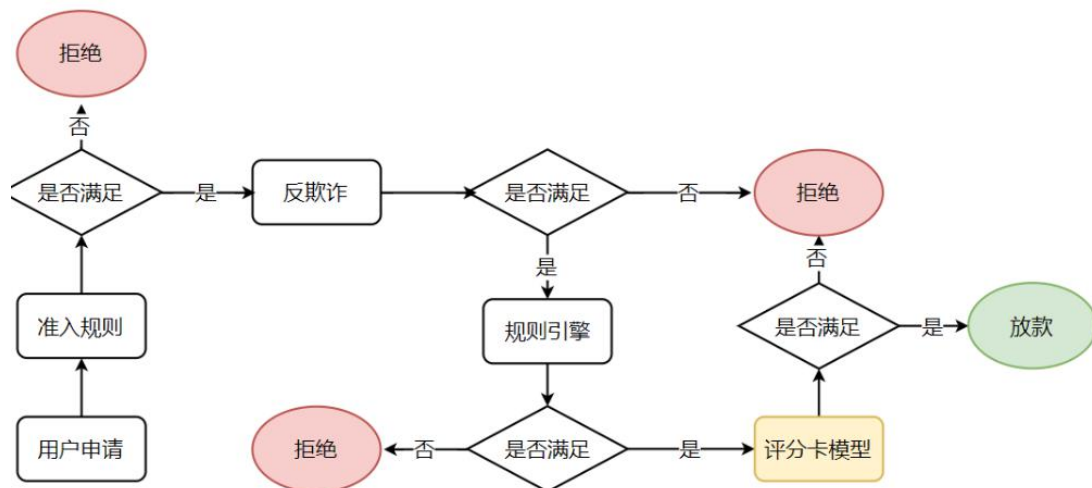
## 2) 差异性

正常客群与违约客群的分数应具有显著差异。

## 3) 预测能力，低分人群的违约率更高。

## 4) 可以精准的反映违约/逾期概率，反之亦然。

### 4、评分卡流程



图片来源于网络

### 5、申请评分卡常用数据维度指标

- 1) 个人信息：年龄、性别、收入等
- 2) 消费能力：商品购买纪录，出境游，奢侈品消费
- 3) 负债信息：在本金融机构或者其他金融机构负债情况
- 4) 历史行为信息：历史逾期记录

5) 其他数据：人际社交、网络足迹、出行等

## 6、评分卡模型开发流程

典型的评级模型开发流程如图所示。该流程中各个步骤的顺序可根据具体情况的不同进行适当调整，也可以根据需要重复某些步骤。

信用风险评级模型的主要开发流程如下

1) 立项：确定应用场景、对象和目的

2) 数据准备：数据获取、数据描述、数据预处理

数据获取:包括获取存量客户及潜在客户的数据。存量客户是指已经在金融企业开展相关融资类业务的客户。

包括个人客户和机构客户,潜在客户是指未来拟在金融企业开展相关融资类业务的客户,主要包括机构客户,这些潜在的机构客户包括,上市公司、公开发行债券的发债主体、新三板上市公司、区域股权交易中心挂牌公司、非标融资机构等。

数据描述:该步骤主要是获取样本总体的大概情况,以便制定样本总体的数据预处理的方法。描述样本总体情况的指标主要有缺失值情况、异常值情况、平均值、中位数、最大值、最小值、分布情况等。

数据预处理:主要工作包括数据清洗、缺失值处理、异常值处理,主要是为了将获取的原始数据转化为可用作模型开发的格式化数据。

3) 模型构建

变量选择:通过统计学的方法,筛选出对违约状态影响最显著的指标。主要包括变量分段、变量 WOE (证据权重)变换和逻辑回归估算三部分。

4) 模型评估:是根据模型验证和主标尺设计的结果,评估模型的区分能力、预测能力、稳定性、并形成模型评估报告,得到模型是否可以使用的结论。

5) 模型部署:从开发环境到生产环境、容量、并发度

6) 模型监控:性能是否减弱,是否需要优化甚至重新开发。

该步骤主要工作是定期监测模型的使用情况,并关注和定期检验模型的区分能力与预测能力的变化及模型稳定性的变化,在出现模型可能不能满足业务需求的情况时,反馈至模型开发团队,及时进行模型更新或重新开发。

## 7、模型开发注意事项

### 1) 业务的历史要长

评分卡的发展必须以历史数据为依据,如果公司开展业务的历史太短,数据不充分,则不具备开发评分卡的条件。

### 2) 需要大量的数据,而且数据的质量要好

如果数据很少,不具有代表性或数据质量很差,有很多错误,那么基于该数据的评分卡就不会准确,那么申请评分卡的发展就会受到制约。

### 3) 数据的保存要完整

必须把历史上各个时期申请贷款的客户申请表信息、当时的信用报告记录等数据保存起来，不仅所有被批准的客户的数据要保存，被拒绝的申请者数据也应该保存，以进行模型的表现推测。而且，保存的数据不仅要足以提炼出各种预测变量，还要能够辨别其表现（好、坏等）。

### 4) 信用评分卡只是提供了决策依据，不是决策本身。

信用评分卡并不能告诉审批人员某个客户一定是好的或坏的，它只是告诉我们一定的概率，因此，对于有些客户的申请审批决定就必须综合信用报告等其它信息作出判断。

### 5) 需要针对不同人群建立单独的评分卡

实际业务中存在着较大的地域差别，一张申请评分卡很难满足整个人群。各地区经济发展也存在着较大差别，客户消费习惯有较大差异，如果使用一张申请评分卡就会造成信用评分的不真实。

### 6) 更新评分卡有效性

时间越久，信用评分卡的有效性会降低，因为经济环境、市场状况和申请者、借款人的构成、业务的来源渠道在不断变化，使得样本人群的特质和属性发生改变，特别是在经济高速发展的阶段，人群的生活方式、消费习惯、经济状况等变化很

快，申请评分模型在应用一段时间后通常会与初期模型产生偏移，所以需要适当重新调整，必要时还要重新开发，以保证信用评分卡的有效性。