

# 美国个人信用评分系统及其启示

杜森森

(中国建设银行广东省分行, 广东 广州 510045)

**摘要:** 以美国为代表的发达国家消费市场发展迅速, 其中一个重要原因是已经建立起一套较为完整的个人信用体系, 并运用了较成熟的评估方法。我国建立个人征信系统起步较晚, 存在许多不足。本文通过介绍分析美国常用的FICO信用评分方法的内容、不同行业的信用评分模型及其调整过程, 对美国先进的个人征信系统进行了分析研究, 旨在为国内金融机构开展个人消费信用风险识别和管理提供有益的借鉴。

**关键词:** 个人信用; 评分因素; 商业银行

中图分类号: F832.479

文献标识码: A

文章编号: 1007-9041-2008(08)-0063-04

随着金融的全球化以及金融市场的波动性加剧, 来自信用风险的挑战日趋严峻。体现在个人信贷业务方面, 金融机构需要更加严格、谨慎地进行个人信用评估, 对个人的历史记录、行为状况进行分析判断, 以确定是否与特定对象开展业务。由于数据共享程度低和缺乏科学合理的评估方法, 目前, 国内大多数金融机构仍以较落后的方式进行客户评估, 授信审查成本较高、经营效率较低、还面临较大的欺诈风险, 难以在风险与市场之间寻求合适的平衡点。

个人信用评分体系在国际上已经应用了几十年, 它通过对特定人群以往经济行为的特征分析, 来预测该人群在未来的信用表现, 一般通过数字或者等级来表示消费者信用。美国是个人信用评分系统的发源地, 也是社会征信制度的领跑者。本文通过介绍 Fair Isaac 公司推出的 FICO 评分系统方法, 对我国建立信用征信制度提出对策建议。

## 一、美国个人信用评分系统的内容及意义

### (一) 美国信用评分模型简介。

#### 1、信用评分的概念。

信用评分是指根据银行客户的各种历史信用资料, 利用一定的信用评分模型, 评估出不同等级的信用分数, 根据客户的信用分数, 授信者通过分析客户按时还款的可能性, 据此决定是否给予授信以及授信的额度和利率。虽然授信者通过人工分析客户的历史信用资料, 同样可以得到这样的分析结果, 但利用信用评分的征信机制可以更加快速、更加客观、更具有

一致性。

从概念上说, 信用评分是利用消费者过去的信用表现来预测其未来的信用行为, 如图 1 所示。

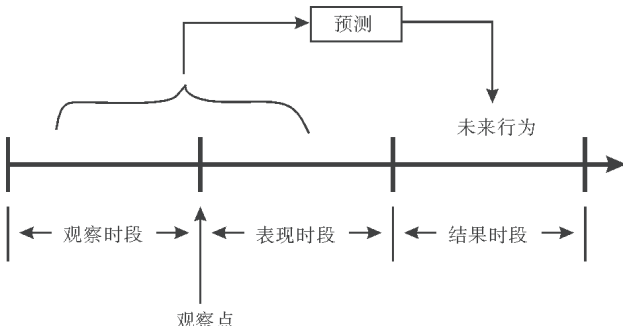


图 1 信用评分过程

美国的信用评分最早始于十九世纪四十年代末, 当时, 美国有些银行开始进行一些有关信用评分方法的试验, 目的是提供一种可以处理大量信贷申请的工具。其后, 许多基于统计学和运筹学的定量分析工具被使用, 如判别分析法、回归分析法、数学规划法、递归判别法。经过较长时间的实践, 信用评分的体系和方法得到了完善与广泛的推广。后来, 美国的银行业又将一些非参数模型和人工智能模型引入信用评分中来, 如神经网络法、专家系统法、基因算法和近邻方法, 进一步提高了信用评分的科学性。1956 年, 工程师 BillFair 和数学家 EarlIsaac 成立了 FairIsaac 公司, 共同发明了著名的 FICO 评分方法。美国有关个人信用的数据主要由三大信用管理局, 即 Experian、

收稿日期: 2008-08-06

作者简介: 杜森森(1972-), 女, 江苏南京人, 供职于中国建设银行广东省分行。

Equifax 和 TransUnion 来提供，如表 1 所示。

表 1 FICO 评分系统种类

FICO 评分系统名称	信用管理局名称
BEACON (r)	Equifax
Experian/Fair Isaac Risk Model	Experian
FICO (r) Risk Score, Classic	TransUnion

资料来源：www.myfico.com。

美国三大信用管理局都使用 FICO 评分方法，每一份评估报告上都附有 FICO 信用评分，美国商务部要求在半官方的抵押住房业务审查中使用 FICO 信用分数。美国金融机构获得这些数据之后，主要通过信用评分的方式将客户的这些信息形成量化的指标以指导信贷决策。据估计，美国金融机构有 90% 的消费者信用决策会将信用评分作为决定性的影响因素，有 75% 的房地产抵押贷款决策会将信用评分视为重要因素。

2、FICO 信用评分方法的内容。

FICO 评分方法的实质，是应用数学模型对个人信用报告包含的信息进行量化分析。该模型主要的评估内容是客户以往发生的信用行为，其对近期行为的衡量权重要高于远期行为，该模型包含以下五个方面的因素：

(1) 以往支付历史。包括：各种账户（信用卡、零售商账户、分期付款、财务公司账户及抵押贷款）的支付信息；负面公共记录以及诸如破产、抵押、诉讼、留置等报告事项，账户及应付款的违约情况以及公共记录的细节；支付账户未出现延期的天数。

(2) 信贷欠款数额。包括：各种不同类型账户的欠款数额；特定类型账户的信贷余额、有信贷余额的账户的数目；信用额度使用比例、分期付款余额与原始贷款数额比例。

(3) 立信时间长短。包括：信用账户开立的最早时间、平均时间；特定信用账户开立的时间；该客户使用某个账户的时间。

(4) 新开信用账户。包括：该客户拥有的新开立账户的数目、开立时间；最近贷款人向信用报告机构查询该客户信用状况的次数、间隔时间；该客户以往出现支付问题后的情况，最近的信用记录是否良好。

(5) 信用组合类型。包括：该客户拥有的信用账户类型、数目，各种类型的账户中新开立账户的数目及比例；不同信用机构的信用查询次数、间隔时间；各种类型账户开立的时间；以往出现支付问题后的信用重建状况。

对于客户而言，上述各大类因素在信用评分中所占权重大致分配为：以往支付历史占 35%；信贷欠款数额占 30%；立信时间长短占 15%；新开信用账户占

10%；信用组合类型占 10%。FICO 评分的理论分值在 300-900 分之间，实际操作中分值主要集中在 500 至 800 分，过高或过低的情况都是极少发生的。评分越低，表明信用风险越大。FICO 以其多年在个人信用信息市场的运作实践，收集了大量贷款信息，获得了具有实践指导意义的众多实证结果。据一项统计显示，信用分低于 600 分，借款人的违约比例是 1/8；信用分介于 700 至 800 分，违约率为 1/123；信用分高于 800 分，违约率为 1/1292。

贷款人根据 FICO 评分，评估申请人的违约概率，进而结合申请人提供的与申请人偿付能力有关的其他信息，例如收入、负债比例等数据，来确定是否贷款及所适用的贷款利率。

3、信用评分模型及类型。

基于标准数理统计理论的信用评分模型是对大量的个人消费贷款的历史信用数据进行科学的归纳、总结、计算而得到的量化分析公式。在美国，不同的行业有不同的信用评分模型，以帮助专业人士进行信用风险管理，如下表所示：

表 2 美国不同行业常用信用评分模型

行业	常用评分模型
消费者信贷	Fair Isaac (FICO) 公司的模型 (使用了 logit 模型)
制造业	Z-Score
工业	Zeta score
普通企业	私有企业模型，比如 Moody 的 Risk Calc 方法，Z-Score
新兴市场的企业	EM Score

美国征信体系中，信用评分模型的类型较多，以信用卡产品为例，在信用卡的生命周期中的各个阶段，建立相应信用评分模型进行风险管理：在客户获取期，建立信用风险评分模型，预测客户带来违约风险的概率大小；在客户申请处理期，建立申请风险评分模型，预测客户开户后一定时期内违约拖欠的风险概率，有效排除了信用不良客户和非目标客户的申请；在帐户管理期，建立行为评分模型，通过对持卡人交易行为的监控，对其风险、收益、流失倾向作出预测，据此采取相应的风险控制策略；此外还通过建立交易欺诈预测模型，预测客户刷卡交易为欺诈行为的概率大小；建立催收评分模型，对逾期帐户预测催收策略反应的概率，从而采取相应的催收措施。

4、信用评分模型的调整。

由于经济环境、市场状况和申请者、持卡者的构成在不断变化，同时，银行整体策略和信贷政策不断变化，要求评分模型适时进行调整。所以，评分模型建立后需要进行持续监控，在应用一段时间（一般

2-3 年)之后,必须适当调整或重建。流程如下图:

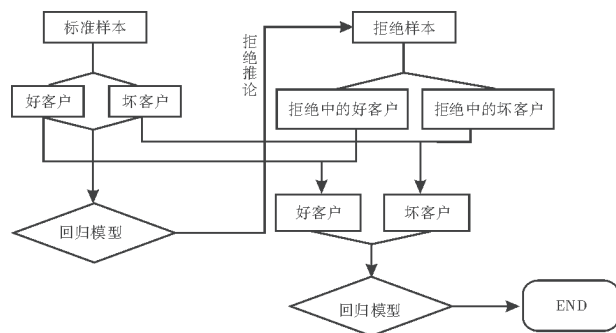


图2 信用评分模型调整流程

## (二) 引进信用评分模型进行风险管理的意义。

信用评分模型运用现代的数理统计模型技术,通过对消费者信用历史记录和业务活动记录的深度数据挖掘、分析和提炼,发现蕴藏在纷繁复杂数据中、反映消费者风险特征和预期信贷表现的知识和规律,并通过评分的方式总结出来,作为管理决策的科学依据。这种管理方法,已经成为国际上普遍运用的金融风险管理的最佳操作范例。

在新巴塞尔资本协议中,对于零售信贷提出了“内部评级高级法”的要求,规定银行的监管资本金水平必须与其信贷资产的风险水平、特别是信用风险水平密切挂钩。而衡量信贷资产信用风险水平的根本依据是“内部评级”,比较典型的评级手段即是信用评分模型。

与国内大多数金融机构仍以主观判断对客户进行评估相比,美国金融的信用评分方法具有三个特点:第一,客观性。它是根据从大量数据中提炼出来的预测信息和行为模式制定的,反映了客户信用表现的普遍性规律,在实施过程中不会因审批人员的主观感受、个人偏见、个人好恶和情绪等改变,减少了审批人员单凭人工经验进行审批的随意性和不合理性。第二,一致性。在实施过程中前后一致,无论是哪个审批员,只要用同一个评分卡,其评估和决策的标准都相同。第三,准确性。它是依据大数原理、运用统计技术科学地发展而来的,预测了客户各方面表现的概率,使金融机构能比较准确地衡量风险、收益等各方面的交换关系,找出适合自己的风险偏好和收益的最佳平衡点。

国内银行业在信用评分方面已经起步,并取得初步成功。比如招商银行引入了 Fair Isaac 公司的信贷审批决策引擎系统,广发银行引入了 SAS 公司的风险审批评分系统等,这些信用征信方面的风险管理工具的运用对掌握客户的信用情况、拓展业务和加强风

险管理工作将起到较好的推动作用。

## 二、国内个人信用评估体系存在的问题

近年来,国内个人信用信息管理工作有了很大进展。凭借政府的财力和号召力,个人信用信息系统在短时期内迅速建立,并形成覆盖面较广的基础数据库。中国人民银行与全国各商业银行联合开展“企业信贷登记咨询系统”建设,2002 年底实现了全国联网查询,该系统 2002 年月均查询 32 万次,2003 年月均查询 110 万次,2004 年月均查询近 200 万次。2005 年 10 月 1 日起《中国人民银行个人信用信息基础数据库管理暂行办法》开始实施,该办法对商业银行征信体系个人信用数据库的采集、使用作出了明确规定。2005 年中国人民银行建立了中国个人信用信息基础数据库并收集了 2000 多万个信用数据。2006 年 1 月,个人信用信息基础数据库在全国正式运行,主要采集和保存个人在商业银行的借还款、信用卡、担保等信用信息,以及相关的身份识别信息,这一数据库正式运行以来,收录的自然人数量不断上升。

总体而言,我国的个人信用信息管理尚处在起步阶段,与发达国家特别是美国相比仍有较大的差距,建立和完善个人信用评估体系还存在诸多亟待解决的问题:

(一) 还没有建立起科学的动态的评估标准和评估方法。

国内个人信用管理目前还处在个人信用历史信息的汇总阶段,缺乏有效的评估方法和较科学的指标体系,也缺乏对评估指标及其权重的理论和应用研究。

(二) 专业的个人信用评估机构发展相对滞后。

由于我国个人信用信息数据库由人民银行牵头开发和管理,人民银行在建立和健全信用评估体系中起主导作用,这在一定程度上制约了专业化的非银行个人信用评估机构的发展。

(三) 信用信息的真实性和有效性得不到保障。

由于我国个人收入不透明以及个人征税机制不完善,导致金融机构难以根据历史或当前的信用信息判断借款人的财产、个人收入的真实性、稳定性、还款意愿等关键性内容。个人信用信息基础数据库虽然已基本实现全国联网,但其只是各商业银行历史信用数据的汇集,没有包含工商、税务、法院、保险等其他非银行信用信息,信用数据的完整性得不到充分保证。

(四) 对个人信用信息不能实施有效的评价和风险管理。

由于个人信用信息数据库存放的数据只是客户的历史信用数据,金融机构在授信时,只是查阅该客户的历史借款、还款记录,考察和分析是否存在逾期还



款记录以及是否贷款过多,超出客户自身的还款能力等信息。这只能杜绝某些已有违约记录或贷款过多客户的恶意贷款,对客户新发生的贷款和没有逾期记录的贷款不能实施有效的信用风险评估及管理。

#### (五) 研究人员对个人信用的关注不够。

相对于美国等发达国家,我国从事个人信用研究的机构、人员较少,而且集中于企业信用的研究,对个人信用的研究不深。

#### 三、美国个人信用评分系统对构建我国个人信用制度的启示

个人信用制度是整个社会信用制度的主要内容之一。FICO 个人信用评分系统经过多年的实践与改进,事实上已经成为美国个人信用评分的标准,加之美国完善的个人信用法律环境和文化环境,促成了美国相对完善的个人信用制度。FICO 个人信用评分系统对我国个人信用制度的建立和完善具有重要的借鉴作用。

近年来,国内越来越多的金融机构以业务对象的个人信用记录作决策参考,或附以一些评分方法,但审批决策仍然以主观经验为主,不利于量化风险级别,影响风险控制的能力及灵活度。目前,广东省还没有专门的消费信贷调查业务报告机构。我们应博采众长,建立评分模型。要大力推进构建我国个人信用制度建设,其基本框架可分为三个大类:

一是制度的硬约束。即社会法律环境对个人信用的约束以及社会经济管理制度,体现在国家行政机关监管、行业自律及与个人信用相关制度的建立和完善等方面。

二是文化道德的软约束。即社会文化环境如宗教、伦理、道德等,这些因素受经济、科技、教育的影响更为显著。

三是建立健全实施机制。即个人信用登记制度、个人信用评估体系、个人信用风险预警、个人信用风险管理及个人信用风险规避等。这是个人信用制度中最重要的内容,应该建立在完整、有效的个人信用信息数据库的基础上。个人信用登记制度是前提,个人信用评估体系是关键。见下图:

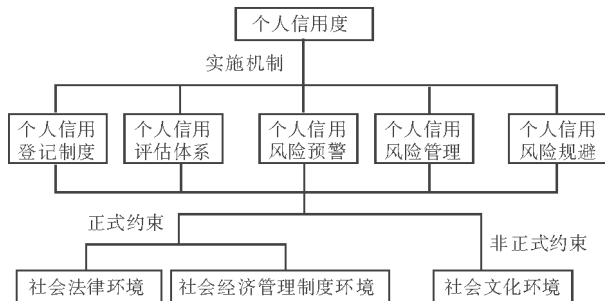


图3 个人信用制度框架

在个人信用制度框架中,建立实施机制是核心,它直接决定了个人信用制度的具体内容和运行机制。个人信用评估体系则是实施机制的核心,它的建立和完善直接决定了实施机制的效率和效果。

#### 四、我国建立评分模型和应用评分方法时应注意的问题

第一,在引进外来的评分模型时,要根据我国的实际情况,对评分模型和评估方法进行适当调整,从而使其能够更加准确地反映被评估者的信用水平。我国与西方国家在经济政治、历史文化等方面都有不同之处,评估方法所考虑的因素自然应有所不同。

第二,信用评分不应作为信贷决策的唯一标准。因为信用评分模型是以一定的样本为基础设计出来的,而样本只能在一定程度上代表而不能等同于全部数据。即使样本数据完全一样,由于模型设计者个人的理念和侧重点不同,选择的因素变量也会有所不同,从而使模型本身带有一定的主观性。基于这些原因,美国不同的信用评估机构对同一个人会有不同的评分结果,美国法律也禁止将信用分数作为拒绝消费贷款的唯一理由。以 FICO 评分方法为例,如果借款者的信用分低于 620 分,金融机构就会要求借款人增加担保或抵押,如果借款人的信用分介于 620-680 分之间,金融机构就会采用其他信用分析工具做进一步的调查核实。

第三,商业银行不应向客户公布所使用的信用评分模型。客户如得知商业银行评分模型的指标体系,就可以通过有意地改变某些数据来提高自己的信用分值。如新开立一些不必要的账户,有意增加某些时点在银行的存款余额,虚假提高自己在征信系统中的收入水平等。美国的个人信用信息一直本着信息的充分公开和个人隐私权的保护两个基本原则。例如 Fair Isaac 公司从未向外界公布 FICO 信用评分的计算方法,即使申请人提出强烈的质疑和要求,它也只是公布部分信用评分的打分方法。

#### 参考文献

- [1] 姜琳. 美国FICO 评分系统述评[J]. 商业研究, 2006, (20).
- [2] 温芳芳. 美国个人信用信息管理对我国的启示[J]. 教育部人文社会科学研究, 2007, (12).
- [3] 美国个人信用报告及管理体系[N]. 中国经济时报, 2006-03-02.
- [4] 美国个人信用评分系统及其对我国的启示[N]. 中国城乡金融报, 2006-08-08.

(责任编辑:田俊刚;校对:YH)