

FICO 评分模型解析

备注：部分内容来源于网络，如有侵权请私信管理 Vivian: wmyd80, 谢谢

1、概述

美国个人征信体系由三大征信局、FICO 共同组成，三大征信局下有上千家地方征信局，为其收集数据。FICO 则在征信局数据的基础上，对用户进行评分。1981 年 FICO 首次推出征信局评分，1991 年其评分在三大征信局得到广泛使用。

FICO 成立于 1956 年，由工程师 Bill Fair 和数学家 Earl Isaac 创立，初衷是通过数据分析以优化企业业务决策。

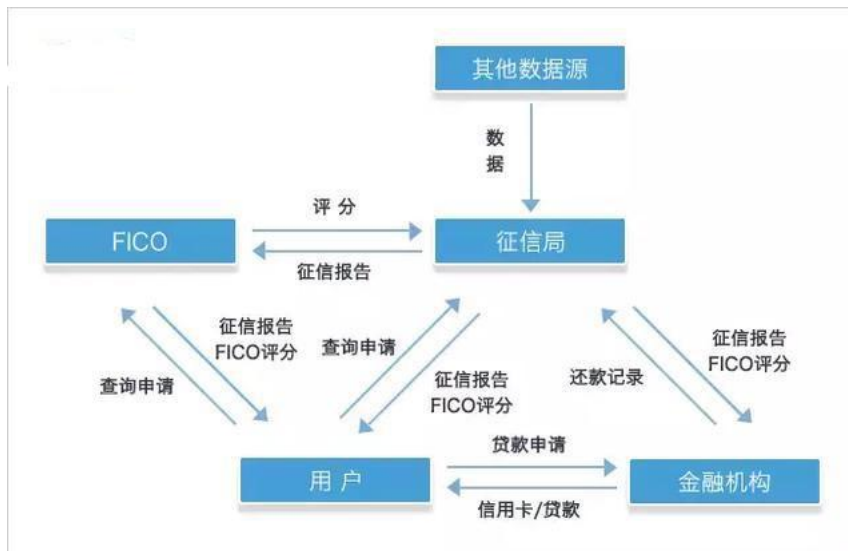
1958 年 FICO 为 American Investments 打造了第一个信用评分系统，1972 年为富国银行建立了第一个自动申请处理系统，奠定了其现代业务的雏形。1996 年，FICO 在纽交所上市，最新市值 41 亿美元。

经过 60 多年发展，FICO 目前拥有上万家企业客户，遍布全球 100 多个国家。以银行为代表的信贷机构是最重要的客群，全球最大的 100 家银行 FICO 覆盖率超过 50%。其他客户还包括保险公司、政府机关、教育组织、零售及制造企业等。

FICO 评分是一项标准产品，由五个通用维度组成，分别为信用记录、欠债额度、信用历史长度、信用账户组合、新账户情况，用以评价用户的信用风险。FICO 本身并不收集数据，其评分建立在三大征信局的基础上，所以同一用户在不同征信局的评分会略有差异。

FICO 提供的产品及服务众多，征信产品 FICO 评分最为出名，应用于风控决策领域。此外，FICO 还提供账户管理、反欺诈、催收等众多业务场景决策引擎。每个决策引擎都包含数量庞杂的算法，以适用于不同使用情景，充分体现了 FICO

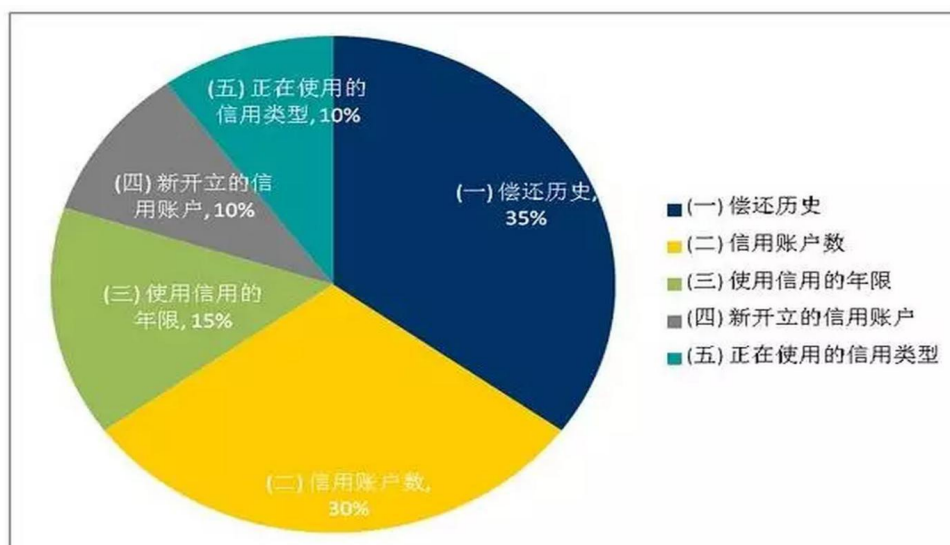
的数据分析和预测能力。对于决策引擎无法解决的问题，FICO 会派驻咨询专家实地解决客户需求。同时，为了提高决策人员效率，FICO 还开发了通用决策工具，用于决策引擎开发调试。



来源于网络

2、FICO 评分模型五要素

分别是客户的信用偿还历史、信用账户数、使用信用的年限、正在使用的信用类型、新开立的信用账户。如下图



图片来源于网络

1) 信用偿还历史

影响 FICO 得分的最重要的因素是客户的信用偿还历史，大约占总影响因素的 35%。支付历史主要显示客户的历史偿还情况，以帮助贷款方了解该客户是否存在历史的逾期还款记录，主要包括：

A：各种信用账户的还款记录，包括信用卡（例如 Visa Master Card American Express Discover）、零售账户（直接从商户获得的信用）、分期偿还贷款、金融公司账户、抵押贷款。

B：公开记录及支票存款记录，该类记录主要包括破产记录、丧失抵押品赎回权记录、法律诉讼事件、留置权记录及判决。涉及金额大的事件比金额小的对 FICO 得分的影响要大，同样的金额下，越晚发生的事件要比早发生的事件对得分的影响大。一般来讲，破产信息会在信用报告上记录 7-10 年。

C：逾期偿还的具体情况，包括，逾期的天数、未偿还的金额、逾期还款的次数和逾期发生时距现在的时间长度等。例如，一个发生在上个月的逾期天的记录对 FICO 得分的影响会大于一个发生在一年前的逾期 90 天的记录。据统计，大约有不足 50% 的人有逾期 30 天还款的记录，大约只有 30% 的人有逾期 60 天以上还款的记录。而 23% 的人从来没有过逾期 90 天以上还款的记录，仅有低于 20% 的人有过违约行为而被银行强行关闭信用账户。

2) 信用账户数

该因素仅次于还款历史记录对得分的影响，占总影响因素的 30%，对于贷款方来讲，一个客户有信用账户需要偿还贷款，并不意味着这个客户的信用风险高。相反地，如果一个客户有限的还款能力被用尽，则说明这个客户存在很高的信

用风险，有过度使用信用的可能，同时也就意味着他具有更高的逾期还款可能性。该类因素主要是分析对于一个客户，究竟多少个信用账户是足够多的，从而能够准确反应出客户的还款能力。

03) 使用信用的年限

该项因素占总影响因素的 15%。一般来讲，使用信用的历史越长，越能增加 FICO 信用得分。该项因素主要指信用账户的账龄，既考虑最早开立的账户的账龄，也包括新开立的信用账户的账龄，以及平均信用账户账龄。据信用报告反映，美国最早开立的信用账户的平均账龄是 14 年，超 25% 的客户的信用历史长于 20 年，只有不足 5% 的客户的信用历史小于 2 年。

4) 新开立的信用账户

该项因素占总影响因素的 10%。在现今的经济生活中，人们总是倾向于开立更多的信用账户，选择信用购物的消费方式，FICO 评分系统也将这种倾向体现在信用得分中。据调查，在很短时间内开立多个信用账户的客户具有更高的信用风险，尤其是那些信用历史不长的人。

A：新开立的信用账户数，系统将记录客户新开立的账户类型及总数；

B：新开立的信用账户账龄；

C：目前的信用申请数量，该项内容主要由查询该客户信用的次数得出，查询次数在信用报告中只保存两年；

D：贷款方查询客户信用的时间长度；

E：最近的信用状况，对于新开立的信用账户及时还款，会在一段时间后，提

高客户的 FICO 得分。

5) 正在使用的信用类型

该项因素占总影响因素的 10%。 主要分析客户的信用卡账户、零售账户、分期付款账户、金融公司账户和抵押贷款账户的混合使用情况，具体包括：持有的信用账户类型和每种类型的信用账户数。

3、FICO 评分模型的局限性

可以看出，FICO 分聚焦信用历史，并无身份和人脉关系等维度。FICO 分甚至没有考虑收入，原因是它想成为一个基础的、通用的评分。FICO 的逻辑是，如果放贷机构认为收入重要，可以将其自行纳入自己的风险评估模型。

以下是 FICO 评分模型暂不考虑的要素

1) 种族、肤色、宗教信仰、出生国家、性别、婚姻状态

以上要素，被评分人获得的政府救助和《消费者信用保护法案》消费者权益等都是美国法律规定不应被纳入信用评分制作依据的要素。

2) 年龄

FICO 认为，其他评分可能会将年龄纳入评分，但是 FICO 不会。

3) 薪酬、职业、职务、雇主、上岗日期和雇用历史

放贷人和其他评分可能会考虑这些要素，但是 FICO 不会

4) 特定类型的信用报告查询请求

FICO 评分不考虑由被评分人本人发起的、放贷人邀请被评分人成为借款人的促销性质、放贷人查询被评分人账户的事务性的和雇主发起的信用报告查询请求。

- 6) 住址
- 7) 信用报告中没有的信息
- 8) 没有被证明与被评分人未来信用表现有关的信息
- 9) 是否正在使用辅导服务 (credit conseling)

3、中国执行 FICO 评分模型的局限性

长期以来金融机构用 FICO 作为一个重要的变量指标来衡量个人信用风险，因此在国内外的银行信用卡风控模型中会较多地用到 FICO 评分。因此 FICO 评分的模型建立基础和应用对象主要针对银行信用卡人群，早期的美国银行信用卡针对人群和目前国内状况一样，主要针对比较高大上的人群，但是对于次级人群，FICO 评分指标起不到特别好的甄别作用。因此在美国专门从事次级人群信用借款业务的类似 CapitalOne 在制定风控模型的时候，除了 FICO 评分，还需要加入其他很多变量来评估次级借款人群的风险。

由于 FICO 在国内不能做个人征信评分业务，因此在数据分析领域，主要专注于为企业客户提供精准营销等业务数据分析服务方面，FICO 的创始人是学统计学的，因此主要是用统计学方法论对历史数据进行分析建模，用模型预测未来，因此在数据分析预测领域可以做很多相关业务。

1) 数据存在缺失和错误

中国对于个人数据的存储存在严重的正确数据缺失的情况。在个人征信报告方面数据也存在错误和滞后。

2) 不适用小微企业以个人名义借款的情况

虽说借款名义为个人，但使用渠道为投资或扩大再生产，所以数据不仅仅限于个人基本信息，还需要包括企业业务及财务信息的集合形式。

3) 不太适用于企业信贷的分析

FICO 模型的基础是针对个人消费信贷来获取数据并进行分析的，对于企业信贷来说用处非常小。对于个人信贷来说，主要着重于收入、资产、信用、工作、家庭等个人基本信息及社交信息等方面的标准来分析个人的还款意愿和能力。而对于企业信贷来说，主要着重于企业的业务及财务运行情况，比如股东背景、财务状况、信用评级、负债能力和偿还能力等。

综上，FICO 模型对主体的局限性，在中国使用 FICO 模型，也需要经过很大的调整和长时间的实践修正。

4、中国为什么没有 FICO?

我们都知道 FICO 自己是没有数据的，但是所有的所谓的征信公司或者金融科技风控解决方案服务商都试图把数据积累到自己的本地数据库。这会是一个滚雪球的效应，但是谁愿意真正地把数据给到你呢？这种模式发展了这么多年，形成的格局就是做征信的公司，每家都有自己能力可得的数据，但是都不能完全覆盖。

1) 数据来源

央行征信作为银行放贷业务最强的风控，但是覆盖率不够业务下沉。因此，一批

老牌的征信公司等割据一方。从这些征信公司的关联业务可以看出，国内的征信公司数据来源一大部分信息是来自贷款行为的采集，而非全行业大数据的挖掘。

2) 技术实施

以互联网类型的风控服务商为例，AI 技术能力更强，风控路线更像 FICO，较纯粹，中立性相对较高，团队基因好。