

中国中小企业信用评级 研究与探索

Chinese credit rating of small and medium-sized
enterprise research and exploration

小微的力量在哪里？中小企业贷款如何易而不贵？
一部真正把小微金融看懂的指南，一本全方位讲解传统
金融与互联网金融风险控制法则的宝典。



原旭霖 ◎著

 中国金融出版社

中国中小企业信用评级 研究与探索

原博霖 著



中国金融出版社

责任编辑：陈 翊 刘红卫
责任校对：刘 明
责任印制：丁淮宾

图书在版编目（CIP）数据

中国中小企业信用评级研究与探索（Zhongguo Zhongxiao Qiye Xinyong Pingji Yanjiu yu Tansuo）／原旭霖著．—北京：中国金融出版社，2015.4
ISBN 978 - 7 - 5049 - 7785 - 4

I. ①中… II. ①原… III. ①中小企业—信用评级—研究—中国
IV. ①F832. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 313556 号

出版 中国金融出版社
发行
社址 北京市丰台区益泽路 2 号
市场开发部 (010)63266347, 63805472, 63439533 (传真)
网上书店 <http://www.chinaph.com>
(010)63286832, 63365686 (传真)
读者服务部 (010)66070833, 62568380
邮编 100071
经销 新华书店
印刷 利兴印刷有限公司
尺寸 169 毫米×239 毫米
印张 13
插页 2
字数 198 千
版次 2015 年 4 月第 1 版
印次 2015 年 4 月第 1 次印刷
定价 36.00 元
ISBN 978 - 7 - 5049 - 7785 - 4/F. 7345
如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947

序言一

中小企业是我国国民经济的重要支柱。我国绝大多数企业为中小企业，而且绝大多数中小企业又是民营企业。但是中小企业的生存环境仍然不容乐观，并在近年来总体上有所恶化。所谓“新常态”，对于国民经济而言涉及经济增长明显降速，成为一种新的长期趋势。而对于中小企业则意味着生存环境总体上恶化。但是，我们一定要清楚，所谓“新常态”，可能只是一种假想。如果经济和金融两大领域同时大幅度采取减少管制的措施，所谓“新常态”可能不翼而飞。

虽然我国中小企业的生存环境总体上恶化，而且与此相关，我国中小企业的融资环境也在恶化，但这并不意味着企业融资体系总体上没有改进。其实在新一届政府上台之后，企业融资体系是有改进的。比如2014年我国金融管理当局批准设立五家民营银行。其实这只是改善了小部分金融生态，对于我国众多的中小企业来说，银行金融服务仍然总体不到位，更不用说这些新银行还在筹建。而且，如果企业外部环境恶化过甚，企业融资体系有所改进也是无济于事的：我国的企业融资体系是长期金融抑制政策的产物，在外部环境恶化时，其对中小企业的杀伤力远远高于常态之时。比如现在出现很多银行“反向骗贷”：承诺企业在归还贷款本息之后若干天

之内续放贷款，但是等到企业还贷之后即提出种种理由不兑现承诺。

话说回来，如果企业融资体系能够有较大改进的话，企业融资环境完全可以得到改善。因此，融资环境即便恶化，也不能简单把当前的形势称作为“新常态”的一部分。它不属于“新常态”，只要启动一场扎实的开放试错的金融改革，改善企业金融体系，由此改进融资环境，就能打破这种假想的“新常态”。

近年来民营企业融资难是全局性的，不仅涉及中小民营企业，而且涉及大型民营企业。它们不仅需要承担较高的银行贷款利率，而且还要承担贷款过程中的各项隐性成本和隐性风险。根据全国工商联的统计，2013年，民营企业500强中有300家受到来自资金成本上升的影响，占到60%。有218家企业认为融资难。中小民营企业的融资难问题则更大。根据全国工商联主席黄孟复2012年对浙江企业融资成本的调研结果，浙江中小企业所获小额贷款的平均利率是20%，大型民企的融资成本在10%以上，而央企的融资成本只有5.3%，比大型民企低了将近一半。

不同的国家，银行在金融体系中的位置和分量不同。比如德国和中国属于银行为主的金融体系，而美国则属于市场为主的金融体系。总体上说，德国和美国均较好地解决了中小企业的金融市场融资问题。但是中国的中小企业融资则问题重重。

德国与中国同样是银行为主的金融体系，中小企业金融服务需求的满足却大相径庭。在这种情况下，中国的中小企业融资难问题就不能怪罪这种金融体系本身。

中国的银行业整体效率非常低下，部分归因于国家长期推行的

金融抑制政策。整个行业主要由国有或国有控股银行主导，它们至少掌握了 60% 以上的存款和贷款，这些资金主要流向“三国”渠道，即中央国有或国有控股企业、地方国有或国有控股企业以及国有建设项目。这些单位拿到贷款之后，往往自己用不掉钱，或者自己不准备用，又通过委托贷款或者信托贷款的方式，由金融机构出面转贷民营企业。这样一番周折的结果，民营企业承担的利息负担就大幅增加。而根据我国的《贷款通则》，企业之间直接转贷系违法，通过银行业金融机构间接转贷就合法。我们这里暂且不论为什么非法转贷只要变成经过银行业金融机构借道转贷就变成合法转贷。这种低效率的资金迂回本身也部分解释了为什么我国的广义货币 M2 到 2014 年 5 月已经达到 GDP 的 205%。这说明我国 M2 实现的经济效率极低。

与中国的银行业不同，德国的银行业非常发达，其商业银行体系、合作银行体系和储蓄银行体系形成三足鼎立之势。德国的“往来银行”（Hausbank）制度非常有名。德国的“往来银行”制度长期关注企业的发展，了解企业的现金流，对企业一手提供各种金融服务。德国的“往来银行”概念比较独特，它是指一家企业与其保持经常往来的主要银行机构。此概念源自德国一个悠久的传统，即企业与某家银行有密切的金融服务需求与供给关系，银行有些像是企业的一种终身金融管家，某种程度上可将这种“往来银行”转译为“管家银行”。“往来银行”对企业提供贷款和融资，同时还通过电子国际银行服务、应收账款管理和资金管理服务支持企业的日常业务运作。特别服务包括评级、咨询和公共资助申请帮助。“往来银行”制度对中小企业提供了良好的金融服务支持，其运作的基础

就是企业的信用。由于德国推行全能银行体系，金融业实行混业经营，这更便于银行向中小企业一手提供众多金融服务，包括交叉销售保险和代理证券投资。如果中小企业出现资不抵债，银行还可以通过“债转股”的方式，成为企业的股东。

企业信用的形成因素是多方面的，大致总结如下：一是企业本身的良好管理，比如规范的财务管理；二是企业主自身的诚信；三是企业的往来账信息齐全；四是企业社会信用体系发达；五是法律制裁的震慑作用；六是在多种因素作用下形成的诚信文化。还有银行业企业的打理也能培养企业信用。比如上述德国“往来银行”制度那样。

我们需要从系统论的视角看待中小企业的社会信用。正因为如此，我们经常谈到中小企业的社会信用体系。其实这种社会信用体系就由上述多种企业信用形成因素组成。既包括了社会信用环境，又包括了企业自身的信用管理与约束表现；既包括了组织，也包括了制度；既包括了法律法规这类正式制度，也包括了诚信文化这类非正式制度。

法律制裁系统对于维护中小企业社会信用体系也是必不可少的。在大社会格局下，匿名性和流动性大，法律可以发挥重要的震慑和制裁作用。基本上，如果涉及使用别人的资金，就需要承担相应的法律责任。金融链实际上也是信任链。正因为如此，监管当局的监管和法律制裁的核心是反欺诈，目的就是维护一种信任链。如果在使用他人资金方面存在欺诈，就需要追究责任。

社会征信系统的作用虽然不是直接的法律，但是这些信息对当事人的震慑作用也是非常巨大的。在封闭的农村熟人社会里，如果

一个人欠债不还，债权人只需要说些闲话（所谓面对面的压力），债务人的名誉就会受损，他就失去了安身立命的基础。在匿名社会，只要不利的征信信息进入有效的征信系统，一个人在其人生道路上几乎就寸步难行，同样失去了安身立命的基础。以德国为例来说明。德国有三大商业性征信系统。其中最常听说的是 Schufa 公司的征信系统。如果一个人刚到德国要办理银行卡和租房时，银行和租房中介都会要求出示 Schufa 信用记录。一个人坐公交车逃票、法院处罚等信息，均进入 Schufa 信用记录。Schufa 记录是被人们广泛接受的、具有法律效力的正式记录。Schufa 记录差，意味着一个人寸步难行：既找不到工作，办不了信用卡，也租不到房子。

可惜我国总体上还没有像德国这样一种有效的征信系统。我国的征信体系往往只包括银行信贷信息。不过我国也有一些地方试验，那就是广东省郁南县的征信体系建设。2009 年，广东省郁南县通过创建县域综合性征信中心，较好地解决了因金融机构与中小企业之间的信息不对称而出现贷款难的问题。郁南县统筹全县相关职能部门，依托中国人民银行的征信系统，2009 年创建了郁南县企业非银行信用信息查询系统，通过共建共享的方式依法采集到分散在县人民法院和工商、税务、公安、国土、质监、药监、劳保、环保、供水、供电、卫生、计生、发改、农业、畜牧、物价、广播电视台等 19 个部门的 29587 条企业非银行信用信息。金融机构可通过县征信中心直接查询全县 8959 家企业和个体户较为全面的银行与非银行信用信息。县征信中心的建立打破了政府各部门企业和个人非银行信用信息的“信息孤岛”状态，较好地解决了金融机构与中小企业之间因信息不对称而出现贷款难问题，健全社会信用评价体系，

建立企业和个人信用激励和约束机制，以信用建设创新社会管理。

上述德国和中国郁南县的经验表明，征信系统的征信记录必须全口径，严把控，常更新，易查询，才能发挥有效的信息和威慑作用。

我们也可以看到，征信系统只是银行中小企业贷款风控的一个可资利用的工具。银行风控本身也是一个系统工程，而风控技术则是一大关键。德国原来有一家专门的中小企业银行，叫德国平衡银行（DTA），目前已经并入复兴信贷银行。德国平衡银行的风控着眼于一种银行贷款资产组合管理，即尽量把每年损失的贷款笔数或者贷款额控制在一定的范围内，其利率要保证利息收入涵盖这些贷款损失成本和其他成本。其实，所有的银行都是需要这么去做的，或者以类似的方式去做。在这里，利率市场化比较重要，它有利于银行实行风险定价。在有效市场，利率市场化、汇率市场化（浮动汇率）和产品价格市场化三者的结合，可以使得个人或者机构投资者能够在各种金融或者非金融资产之间自主选择投资，根据自己的风险偏好和对应于不同风险的收益率作出投资组合选择。对于他们来说，是获得利息、股息、租金或者利润，都无差别。

不过把控贷款损失笔数或者损失额的基础往往需要对中小企业进行风控评级。风控评级则是基于一整套指标，采取一整套定量或定性的方法，尤其是模型方法。《中国中小企业信用评级研究与探索》一书的作者原旭霖长期从事中小企业融资与风控评级实践，熟谙数学与金融建模分析，利用自己创造的一种算法，建立了一种专门针对中小企业信用评级的 RiskCalc 核心风控模型分析系统。较之于当前流行的许多风控模型，这一风控模型是一个更有针对性和精

准性的自创模型，足见作者在风控领域的出色分析能力。

原旭霖的新作分析了中国中小企业融资环境和融资体系，中小企业信用担保体系和中小企业融资难问题，梳理了在这些方面我国与发达国家之间的制度落差。在此基础上，全书分析了中小企业信用风险评价体系，引入了上述 RiskCalc 核心风控模型分析系统，以深圳创业板 721 家公司样本为例将该系统用于应用分析，较精准地识别了这些公司的违约风险，证明了模型的分析潜能。全书还对中国的金融体制对中小企业融资的影响做了剖析，最后就中小企业融资政策提出了一整套的政策建议，尤其是有关我国信用担保体系政策和建设信用评级体系的政策建议。相信中国读者，无论是否喜爱中小企业融资理论还是实践，定性还是定量分析，均可以从本书中吸收众多的养分。

冯兴元

北京颐源居，2014 年 12 月 25 日

天则经济研究所副所长

天则中国企业家研究中心主任

中国社会科学院农村发展研究所研究员

中国社会科学院研究生院教授、博导

中国社科院中小银行研究基地副秘书长

德国维藤大学管理与经济系经济学博士

序言二

——识别中小微企业金融风险，他有好方法

刚刚过去的一年，互联网金融热遍大江南北。几乎每一个类型的金融企业都在试图追上互联网的脚步，在融入还是驾驭、利用还是被利用的纠结气氛中尝试。但令人有些意外的是，除去此前就借助与阿里巴巴携手造就“余额宝”而一炮走红的天弘基金公司以外，成功案例并不多。

几乎所有的银行、证券公司、基金公司都搞起了微博、微信入口，也有了客户端，实现了网上应用。很快人们发现，互联网金融并不是简单地把金融与互联网加到一起。

在可以称得上新模式的探索中，致力于互联网小额信贷业务的互联网金融公司更加受人关注。这些公司几乎都在线上开发资金提供者和资金使用者，它们普遍认为一旦抛弃了线下营业的实体网点，节省下来的运营成本费用将会给资金的提供者带去更好的回报，也有机会让资金的使用者减少成本。

这些探索仍然还在进行之中，无论是来自曾经的行业巨头、还是新进的技术弄潮儿，在很多观察者看来探索和试验在竞争时已经有过度激烈的态势。竞争者们一方面努力让借贷人相信平台安全、便捷、更高的回报，一方面要去找越来越多的企业使用这些资金。

作为一家报道资本市场动态的媒体主编，过去一年我一直在与这样的新型金融公司保持接触，向他们学习和了解这个行业正在发生的变化。我感受到了新创业公司的激情和活力，同时还有他们的艰难。

耀盛中国就是这样一个在不断创新的新型企业，创立 9 年来已为 8000 家中国中小企业提供一站式金融解决方案，致力于建设中国中小微企业金融服务生态圈，支持实体经济发展。

耀盛中国目前已经形成信贷、保理、融资租赁为主体，以独具特色和商业化的征信评级技术 RiskCalc 为支点，九斗鱼（线上互联网金融平台）和耀盛财富（线下财富管理）为两翼的多元化中小微企业金融服务生态系统，立志成为中国中小微企业金融服务的完整平台。

它的主要领导人原旭霖、也就是本书的作者，早年在知名外资银行任职、是其 SME（中小企业事业部）核心初创人员，从那时起就跟中小企业融资与风控评级结下不解之缘。原旭霖先生曾发表专业学术论文《商业银行中小企业信用担保贷款风险管理实证研究》（*Commercial Bank Risk Management of Credit Guarantee Loan Study*），首次通过技术对中国中小企业信用风险进行判定。

此后，原旭霖先生在他多年从事金融行业的经验基础上研究总结了一套“中小企业信用评价体系”——RiskCalc（瑞思科雷）信用评级技术标准。该体系以 DSR 算法为基础建模，后续加入 Probit 和 Logit 算法，对申请借贷企业的定性、定量共 260 项数据指标进行评级定价。运用这套体系，耀盛中国的中小企业融资业务不良贷款率已连续三年控制在 0.8% 以下（同期商业银行平均不良率为

1.2%），为中小微企业大大拓宽了融资渠道、降低了融资成本。

这套体系已成为国内唯一针对中小微企业信用评级的核心评价技术，有效地解决了中国金融领域无法对中小微企业信用风险进行准确判定的问题，同时也为探索解决中国社会信用风险信息不对称的问题找到了好方法。

通过这套体系，使用者可以很好地识别中小企业的违约风险，并对中小企业进行信用评估和定价。原旭霖先生告诉我，把他们的体系出版就是希望在互联网金融的发展中，让更多人有机会解决好“中小企业信用评估难”的困扰。

实际上，对于新兴的互联网信贷平台来说，究竟是资金的提供者重要、还是资金的使用者重要更像是一个鸡生蛋、蛋生鸡的问题。与其陷入到因果追问中浪费时间，不如致力于问题的各个击破。

原旭霖先生用他的书告诉我，他有一套办法找到想用钱的中小企业，而且他的公司能够管理好这些企业的风险。如果你有兴趣，为什么不拿来看看呢？

赵 力

（著名财经媒体人，领衔创办了《经济观察报》并曾担任该报社社长，现为《投资者报》总编辑）

前　　言

金融的本质是对风险的评级、定价。信用评级作为金融基础的核心组成部分，是金融体系健康发展的重要保障。中国的信用评级行业随着中国金融市场的发展而成长，从 1988 年中国第一家信用评级机构成立开始，历经二十多年的发展，中国的信用评级行业快速发展、逐步成熟，但在细分的中国中小企业信用评级领域，仍属于相对空白状态。作为一个从事信用评级工作达九年的研究人员，我深知在中国中小企业信用评级领域的技术突破，将从根本上解决中小企业金融风险评级与定价的问题。

中国中小企业占到了企业总数量的 95%、创造了 80% 的城镇就业岗位、贡献了 65% 的 GDP，对于中国经济的重要性不言而喻。但就是这样一个群体，一直以来的发展饱受融资难、融资贵的困扰，也影响着中国经济的健康快速发展。解决这一问题的关键是要建立一套科学的信用风险评价体系。信用风险评级结果的准确与否直接对银行等金融机构的资产安全产生重要影响，同时也决定着中小企业能否从金融机构顺利融资。如何在信息不对称环境下，科学、准确地度量中小企业信用风险水平，已经成为金融学者目前最重要的研究方向之一。本书以金融风险理论和数学建模为基础，通过理论分析和实证研究相结合的方法来对中小企业信用风险进行评估。

本书六个章节可分为三部分。第一部分对中国及全球发达国家和地区的中小企业融资情况进行了总结；第二部分是中国中小企业信用担保体系介绍及 RiskCalc 实证分析，通过采用数学模型来对中小企业样本数据进行建模分析，从而确定企业的信用风险等级；第三部分是对中国中小企业信用体系建设的一些政策建议。

进行中国中小企业信用评级的研究是一段令我着迷的学习历程。我期望这些理论及实践成果能够加深读者对于中小企业融资困境的理解，同时我更希望这本书可以帮助读者及金融机构更好地服务于中国中小企业。

中国国内关于中小企业信用评级的研究还不成熟，尚未出现一部客观全面地研究中小企业信用评级的著作。从事该领域研究的学者中有很多人比我更了解中小企业融资及信用评级的方方面面，我希望在科学、客观、全面的论著出版之前，我的书能有助于同领域的学者客观理解中国中小企业信用评级。我在书中记述了发达国家的中小企业融资体系、信用评级体系，也详实介绍了基于 RiskCalc 的实证分析理论，希望这对推动中国中小企业融资难问题的研究有所助益。

2014 年 12 月

目 录

第一章 中国中小企业融资环境	1
1. 1 中小企业的定义	1
1. 2 理论基础	7
1. 3 我国中小企业融资现状	9
1. 4 我国中小企业融资资金供应方的演变介绍	19
1. 5 我国中小企业主要融资路径	26
1. 6 我国不同地区中小企业融资环境	28
1. 7 我国不同行业中小企业融资环境	37
1. 8 造成我国中小企业融资困难的主要原因	40
第二章 世界中小企业融资体系介绍	43
2. 1 各国融资体系总体情况	43
2. 2 美国的中小企业融资体系介绍	45
2. 3 欧盟的中小企业融资体系介绍	54
2. 4 韩国的中小企业融资体系介绍	60

2.5 日本的中小企业融资体系介绍	63
2.6 新加坡的中小企业融资体系介绍	68
2.7 中国台湾地区的中小企业融资体系介绍	71
第三章 中国中小企业融资难问题分析	72
3.1 内因：中小企业自身原因	72
3.2 外因：现有金融环境	80
3.3 中间环节：信用评级体系缺失	92
第四章 中小企业信用担保体系	101
4.1 世界各国的中小企业信用担保体系	103
4.2 我国中小企业信用担保体系现状	118
4.3 我国中小企业信用担保体系存在的问题	126
第五章 基于深圳创业板的 RiskCalc 实证分析	129
5.1 模型选择	129
5.2 样本介绍	135
5.3 实证分析过程	137
5.4 实证分析结果	148
5.5 模型结果分析	149
5.6 主要结论	150
5.7 结果讨论	151