



CHINA'S BOND MARKET

中国债券市场 信用风险与违约案例研究

毛振华 闫 衍
袁海霞 李 诗 著

中国社会科学出版社

CHINA'S BOND MARKET

中国债券市场 信用风险与违约案例研究

毛振华 闫 衍
袁海霞 李 诗 ◎ 著

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国债券市场信用风险与违约案例研究 / 毛振华等著. —北京: 中国社会科学出版社, 2017. 10

ISBN 978 - 7 - 5203 - 1001 - 7

I. ①中… II. ①毛… III. ①债券市场—金融风险防范—研究—中国
IV. ①F832. 51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 222483 号

出 版 人 赵剑英
责任编辑 张 潜
特约编辑 范晨星
责任校对 郝阳洋
责任印制 王 超

出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮 编 100720
网 址 <http://www.csspw.cn>
发 行 部 010 - 84083685
门 市 部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京君升印刷有限公司
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂
版 次 2017 年 10 月第 1 版
印 次 2017 年 10 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 16.25
插 页 2
字 数 262 千字
定 价 60.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社营销中心联系调换
电话: 010 - 84083683
版权所有 侵权必究

序

债券市场是资本市场和金融市场的重要组成部分，也是实体经济融资的重要渠道之一。随着从计划经济向社会主义市场经济过渡，中国的债券市场形成并逐步发展起来，尤其是 2005 年之后，政策红利推动债券市场飞跃发展可谓是资本市场发展最引人注目的事情之一。从市场规模的不断扩大，创新产品的推陈出新，到参与主体的丰富多元等，债券市场经历了跨越式的发展，开启了我国金融市场的新纪元，对实体经济发展发挥了重要作用。

从我国债券市场的发展历程来看，其市场组织体系经历了柜台市场为主、到交易所市场为主再到银行间市场为主三个阶段，形成了债券市场主要采用面向机构投资者的场外市场为主模式的共识。从产品结构来看，我国债券市场经历了以政府和准政府信用债券为主到政府信用债、公司信用债一起发展的历程。发展至今，中国已经成为全球第三大债券市场，债券市场的托管量目前已经超过 60 万亿元，占 GDP 比重超过 80%，年发行量从恢复国债时的 48.66 亿元到 2016 年的 36.5 万亿元，交易量从启动国债交易流通时的 1.3 万亿元发展到 2016 年年底的 124.8 万亿元。

然而，伴随着中国债券市场规模的快速增长和产品品种的不断多样化，债券市场的信用违约风险不断累积。信用风险事件也逐渐增多，债券违约逐渐步入常态化，防范信用风险成为中国债券市场的主题。2014 年“11 超日债”未按期付息打开了信用债违约的先河，随着宏观经济下行压力不减，信用风险与违约事件频繁发生，从沿海经济发达地区到中西部地区，从小微企业向大中型企业、国企乃至上市公司，信用风险不

断加剧的情况都呈现逐渐蔓延的态势，债券市场发展及其风险演变进入了新常态。在这种新常态的背景下，有必要对目前信用风险和违约事件进行梳理分析，研究违约形成的原因、后续进展，尤其是违约后的处置机制以及回收情况等方面。随着我国债券市场对外开放和人民币国际化进程的不断推进，债券市场参与主体更为多元化，“债券通”开通之后，国际投资者对国内债券市场及其信用风险相关的需求日益提升。

2014年以来，中诚信国际研究院的研究团队持续关注信用风险与违约事件，并发布系列相关报告。尤其是2015年年底以来，研究团队推出了《2015年信用与违约事件回顾与展望》《九起公募市场典型违约案例分析》《中国债券市场十年：发展与风险》《债务规模刚性压力下的债务结构调整与风险释放》等系列报告，引起市场广泛关注。其间经过不断丰富与修改，历时一年半的时间最终形成本书。本书共十章，主要内容如下：第一章，对我国债券市场的发展历程以及信用风险演变进行系统梳理；第二章，结合已有研究文献对信用风险以及违约给出定义和度量方法等，并对违约事件进行分类；第三章，对我国债券市场违约的原因和类型进行分析研究；第四章，针对不同类型发行主体分析其信用风险；第五章至第七章，根据违约的不同类型，分别选取典型案例进行分析，分别从主体的财务表现、级别调整、违约具体分析以及最近处置进展四个方面对案例进行了详细分析；第八章，主要分析违约给金融市场特别是债券市场一级市场和二级市场带来的影响；第九章，重点分析了违约后的处置机制以及违约回收率，介绍了国外违约后回收的情况；第十章，对未来市场发展和信用风险进行展望。

由于本书只是阶段性研究成果，书中纰漏之处在所难免，恳请专家、学者及读者批评指正。同时希望本书对关心我国债券市场发展的读者能够有所裨益。

2017年7月6日

目 录

第一章 我国债券市场的发展历程及信用风险演变	(1)
第一节 我国债券市场发展历程	(1)
第二节 债券市场发展及信用风险演变	(30)
第三节 我国债券市场发展现状及存在的问题	(51)
第二章 违约的定义、分类及度量	(62)
第一节 违约的定义	(62)
第二节 违约事件的不同类型	(74)
第三节 对违约风险的度量	(78)
第三章 我国债券市场违约的原因与类型分析	(82)
第一节 我国债券违约事件的表现与特点	(82)
第二节 信用风险与违约事件的原因	(92)
第四章 中国债券市场不同类型发行人信用风险分析	(95)
第一节 地方政府信用风险分析	(95)
第二节 融资平台公司信用风险分析	(111)
第三节 一般企业信用风险分析	(118)
第四节 中小企业信用风险分析	(126)
第五章 经济周期及过剩产能行业的违约案例分析	(137)
第一节 经济周期对信用风险的影响	(137)
第二节 东北特钢违约案例分析	(139)
第三节 川煤集团违约案例分析	(143)

第四节	中国二重及二重重装违约案例分析	(149)
第五节	超日太阳能违约案例分析	(156)
第六章	公司治理风险及其违约案例分析	(161)
第一节	公司治理对信用风险的影响	(161)
第二节	山东山水违约案例分析	(162)
第三节	亚邦投资违约案例分析	(168)
第四节	南京雨润食品违约事件分析	(172)
第五节	中科云网违约事件分析	(176)
第七章	交叉违约及触发特殊条款违约案例分析	(181)
第一节	债券特殊条款对信用风险的影响	(181)
第二节	大连机床违约案例分析	(182)
第三节	中城建违约案例分析	(186)
第八章	违约风险对债券市场的影响分析	(192)
第一节	信用风险以及违约事件对债券市场影响的 理论分析	(192)
第二节	信用风险及违约事件对我国债券市场的影响	(201)
第三节	债券违约对系统性风险的影响	(209)
第九章	违约后处置方式与回收率研究	(211)
第一节	我国信用风险及违约事件处置方式及最新进展	(211)
第二节	我国债券违约回收率的基本情况	(215)
第十章	债券市场发展、信用风险展望	(229)
第一节	我国债券市场国际化进程不断加快	(229)
第二节	信用风险及违约展望	(234)
第三节	风险管理或进一步加强	(241)
后记		(245)

表 目 录

表 1	“11 超日债”违约前债券市场信用风险事件	(39)
表 2	债券市场监管及交易架构	(55)
表 3	中国债券市场托管结算体系	(56)
表 4	静态池与动态群组对样本总体的不同处理方法	(81)
表 5	2012—2016 年公募市场年违约率	(86)
表 6	2012—2016 年公募市场分等级违约主体个数	(88)
表 7	2012—2016 年公募市场分等级主体违约率	(88)
表 8	2012—2016 年穆迪公布的评级客户分等级主体违约率	(88)
表 9	2012—2016 年公募市场分等级主体违约率	(89)
表 10	2008—2016 年公募市场分等级主体累积违约率	(91)
表 11	2008—2016 年公募市场分等级主体累积违约率	(92)
表 12	对地区债务风险定级的划分	(100)
表 13	2016 年两种口径下政府债务率上浮的省份	(103)
表 14	东北特钢集团债券违约概况	(139)
表 15	东北特钢主要财务指标	(140)
表 16	东北特钢集团相关债券评级概况	(142)
表 17	四川省煤炭产业集团违约及存续债券概况(截至 2017 年 5 月底)	(145)
表 18	川煤集团主要财务指标	(147)
表 19	川煤集团、“15 川煤炭 CP001”及其他存续债券评级概况 ...	(148)
表 20	“08 二重债”及“12 二重集 MTN1”债券概况	(151)
表 21	中国二重关键财务指标	(152)

表 22	二重重装关键财务指标	(152)
表 23	“08 二重债”以及中国二重信用等级调整情况	(154)
表 24	“12 二重集 MTN1”及二重重装信用等级调整情况	(154)
表 25	“11 超日债”(112061)债券概况	(157)
表 26	超日太阳关键财务指标	(158)
表 27	“11 超日债”以及超日太阳信用等级调整情况	(159)
表 28	山东山水违约债券概况	(164)
表 29	山东山水关键财务指标(合并口径)	(165)
表 30	山东山水主体信用等级调整情况	(165)
表 31	亚邦集团存续期债券概况	(169)
表 32	亚邦集团主要财务指标	(170)
表 33	亚邦集团及相关债券评级概况	(171)
表 34	南京雨润违约债券概况	(173)
表 35	南京雨润主要财务指标	(175)
表 36	南京雨润及相关债券评级变动概况	(175)
表 37	“ST 湘鄂债”(112072)债券概况	(177)
表 38	中科云网关键财务指标	(179)
表 39	中科云网及“ST 湘鄂债”历史评级	(179)
表 40	大连机床发行债券概况	(183)
表 41	大连机床关键财务指标	(185)
表 42	大连机床及其相关债项信用等级调整情况	(186)
表 43	中城建发行债券概况	(188)
表 44	中城建集团关键财务指标	(189)
表 45	中城建及其相关债项信用等级调整情况	(190)
表 46	设定的迁移矩阵	(195)
表 47	设定的远期收益率	(195)
表 48	年末债券价格分布	(196)
表 49	产能过剩行业发债人各等级平均发行利差明显高于市场 均值	(203)
表 50	按照违约前年份衡量的高级无抵押债券平局回收率(1983— 2016 年)	(223)

表 51	违约事件类型定义	(224)
表 52	美国债券分行业回收率(1971—1995 年)	(225)
表 53	美国债券分行业回收率(2002—2010 年)	(226)

图 目 录

图 1	债券市场规模大幅增长,占 GDP 比重达 87%	(5)
图 2	2005—2008 年短期融资券和企业债发行规模比较	(6)
图 3	2005—2008 年短期融资券和企业债交易规模比较	(6)
图 4	2006—2008 年公司债、可转债和分离债券发行规模	(7)
图 5	2004—2008 年债券市场年度发行总规模	(8)
图 6	2004—2008 年公司类信用债年度发行规模	(8)
图 7	2004—2008 年银行间与交易所市场成交额	(10)
图 8	2008 年银行间与交易所市场成交额占比	(10)
图 9	2009—2012 年地方政府债发行规模	(12)
图 10	2009—2012 年城投债发行规模及城投企业债占比	(12)
图 11	2009—2012 年主要信用债品种发行情况	(13)
图 12	2009—2012 年债券市场发行总规模及信用债发行规模	(14)
图 13	2009—2012 年债券市场成交额及回购、现券交易占比	(14)
图 14	2011—2016 年银行间债券市场现券成交量变化趋势	(15)
图 15	2015 年 5 月以来地方债月度发行规模	(21)
图 16	2015 年以来城投债月度发行规模	(21)
图 17	2015 年以来公司债月度发行规模变动趋势	(22)
图 18	2014 年以来企业债月度发行规模变动趋势	(23)
图 19	2013—2016 年超短期融资券、短期融资券和中期票据年度 发行规模	(24)
图 20	2011 年以来年度现券成交额	(27)
图 21	2011 年以来年度信用债成交额	(27)

图 22	2008 年以来债券市场大幅扩容	(35)
图 23	2008—2010 年 GDP 同比增速	(36)
图 24	2008—2010 年工业企业利润同比增速	(36)
图 25	信用债规模大幅扩张,规模占比不断提高	(36)
图 26	2011 年起信用债逐渐进入偿债高峰期	(36)
图 27	2008—2010 年发债主体评级调整情况	(37)
图 28	2008—2010 年主体评级下调企业性质分布情况	(37)
图 29	2008—2010 年 7 年期 AAA 企业债信用利差及 7 年期国债 到期收益率走势	(37)
图 30	超日债违约前发债主体评级调整情况	(40)
图 31	2011—2014 年一季度 5 年期不同等级企业债评级利差 走势	(41)
图 32	2014—2016 年违约债券只数	(42)
图 33	2014—2016 年债券违约金额	(42)
图 34	2014—2016 年违约债券主体性质分布	(43)
图 35	2017—2031 年平台企业到期债券规模	(44)
图 36	2014—2015 年违约债券行业分布(按只数)	(44)
图 37	2016 年违约债券行业分布(按只数)	(45)
图 38	2014 年以来违约券种分布(按只数)	(46)
图 39	2012—2016 年评级调整情况	(47)
图 40	2014—2015 年 5 年期 AA 等级企业债信用利差走势	(48)
图 41	2015 年以来 5 年期各等级企业债信用利差	(49)
图 42	2016 年央行公开市场逆回购加权平均利率	(50)
图 43	2016 年年底债券市场存量规模分布	(52)
图 44	2016 年债券市场交易规模分布	(52)
图 45	2016 年年底存量券种结构分布	(52)
图 46	2016 年年底主要券种投资者结构	(53)
图 47	违约债券发行主体所在区域分布(截至 2017 年 4 月底)	(84)
图 48	2016 年我国地方政府债务限额	(101)
图 49	2016 年各省一般公共预算收入	(101)
图 50	2016 年狭义政府债务率与各省及直辖市一般公共预算收入	(102)

图 51	广义口径下政府债务率上升省份的广义政府债务	(103)
图 52	2016 年广义地方政府债务率与各省一般公共预算收入	(104)
图 53	我国各地区债务风险情况:狭义地方政府债务口径	(105)
图 54	我国各地区债务风险情况:广义地方政府债务口径	(105)
图 55	2016 年各省市 GDP 及增速	(109)
图 56	2015 年各省市人均 GDP	(110)
图 57	房地产相关行业税收占地方政府税收比重	(110)
图 58	土地使用权出让收入占政府性基金收入比重	(110)
图 59	欧洲企业不同发展阶段的融资渠道	(134)
图 60	经济周期与信用风险演变	(137)
图 61	各起违约事件发生后 1 年期各等级企业债信用利差表现 (单位:bp)	(205)
图 62	5 年期各等级企业债信用利差走势(单位:bp)	(206)
图 63	2016 年 AAA 等级企业债信用利差走势(单位:bp)	(208)
图 64	中铁物资事件和国海事件发生后 1 年期各等级企业债信用 利差表现(单位:bp)	(208)
图 65	中铁物资事件和国海事件发生后 5 年期各等级企业债信用 利差表现(单位:bp)	(209)
图 66	全球违约债券回收率(1983—2016 年)	(219)
图 67	全球 GDP 增长率与债券回收率取自然对数 (1983—2016 年)	(219)
图 68	全球每年公司债券违约率与回收率(1983—2016 年)	(220)
图 69	1983—2016 年银行贷款与债券违约回收率	(221)
图 70	1983—2016 年银行贷款与债券违约回收率	(221)
图 71	按照优先级分类债券回收率	(222)
图 72	按照处置方式划分债券回收率(2002—2010 年)	(225)
图 73	美国企业违约率与 GDP 增速之间的关系	(238)

第一章

我国债券市场的发展历程及 信用风险演变

第一节 我国债券市场发展历程

我国债券市场起步于新中国成立初期，距今已有 50 余年。但纵观债券市场的发展历程，早期债券市场的发展速度相对较为缓慢，当中还经历了 1959—1980 年超过 20 年的“空白”期。20 世纪 80 年代中期，规范化的债券流通市场开始出现。自此之后，债券市场的组织体系建设大体经历了柜台市场为主、交易所市场为主到银行间市场为主的三个发展阶段。近 30 年来，债券市场在金融市场中的地位和角色都发生了重要转变，由单纯的财政政策工具逐步发展为实体经济融资、宏观经济调控的重要平台，更在推动人民币国际化的过程中占有一席之地。本章依据债券市场组织形式的变迁，分三个发展阶段介绍债券市场近 30 年的发展历程，并对 2005 年至今债券市场实现的飞跃式发展进行详细回顾。

（一）1986—1991 年：柜台市场为主的发展阶段

1981 年，为降低财政预算赤字，中央政府恢复了国债的发行工作。次年，考虑到金融改革的背景下银行贷款越来越难以满足企业的融资需求，国家又首次批准有限制地发行企业债券。在这样的背景下，日益增长的资金需求使得市场上产生了以流通变现为目的的债券交易需求。但由于当时债券交易业务缺乏相关法律制度基础，公开的债券流通市场的发展相对滞后，这也在一定程度上增加了国债的发行难度，成为国债不

得不采取行政性摊派方式发行的原因之一，与此同时还导致各地非公开的债券交易在私下里开始盛行。

为加强对债券交易行为的管制，1986年8月，央行在沈阳市信托投资公司首先开办了企业债等有偿证券的柜台转让业务，1987年1月，中国人民银行上海分行发布《证券柜台交易暂行规定》，明确经认定的政府债券等可以在经批准的金融机构办理柜台交易，债券交易业务的制度规范初步建立。1988年4月起，我国又首先批准沈阳、上海、深圳、广州、武汉、重庆、哈尔滨7个城市进行国债流通转让试点，同年6月，财政部又将试点范围扩大至全国54个大中城市，地方性的债券交易中心及柜台交易中心开始出现，以柜台市场为主的场外交易市场逐步形成。

自1990年年初开始，可流通的国债品种逐步增多，并且国债从发行到可流通转让的时间间隔也进一步缩短。自4月起，财政部开始定期披露国债交易及报价行情，更规范地引导市场交易。并且随着前期国债流通转让试点的成功，国家决定自1991年3月起，在全国地市级以上的城市和地区所在的县级市（西藏除外）全面开放国债转让市场，全国性的国债二级市场正式形成。

总体上看，这一阶段我国发行债券的主要目的是弥补财政赤字、筹集建设资金，即便是发行企业债也需要央行核准，仍有政府公债的性质。一级市场的发行方式以行政摊派为主，尚未形成市场化的发行机制。而二级市场上非公开的债券交易行为推动了场外柜台市场逐步成型，对这一阶段的规范化的债券流通起到重要作用。

（二）1992—1996年：交易所市场为主的发展阶段

1990年年底，上海证券交易所和深圳证券交易所相继成立。债券市场形成了场内和场外市场并存的格局。但在交易所成立初期，场内债券成交量相对较少，绝大部分的债券交易仍在实物券柜台进行。当时场外交易缺乏统一的托管结算系统，交易的不透明导致各地柜台市场出现了大量的国债买空、卖空、假回购等违规行为。而与此同时，交易所更加规范化的债券交易业务则得到了快速的发展。1992年年底，上交所推出国债期货交易试点，试点初期仅向机构投资者开放。1993年10月，上交所对国债期货交易合约进行了修订，并开始向个人投资者开放国债期货

交易。同年，上交所又继续推出国债期货回购业务，场内市场交易量明显增加。1994年，深交所开通债券交易业务。国债期货、现货及回购交易逐渐趋于活跃。尤其是1995年以后，国债期货更加火爆，市场上的投机气氛也越来越浓厚，国债期货交易市场上相继出现了“327”和“319”违规事件。1995年5月，证监会决定暂时关闭国债期货市场。1996年交易所大量发行记账式国债，加之国债回购交易也顺利开展，交易所债券市场的体系初步形成。

场外市场方面，由于在武汉证券交易中心、STAQ系统进行的场外债券交易中出现了严重违规，其他各地的证券交易中心也开始暴露风险，因而自1994年下半年起，我国开始对各地分散的证券交易场所进行清理整顿。1995年8月，国家正式叫停全部区域性的证券交易中心，交易所成为我国唯一合法的债券交易市场。

总体上看，这一阶段场外市场因出现国债买空、卖空、假回购等违规行为而逐渐失去市场主导地位，最终场外市场被全面叫停。而相比之下，交易所债券市场快速发展。交易所相继推出国债现货、期货及回购业务，场内市场交易量大幅增加。尽管国债期货的火爆行情下违规交易问题频频出现，国债期货市场被暂时关闭，但在国债现货和回购交易的支撑下，场内市场仍实现了较快的发展，交易所债券市场体系初步形成。

（三）1997年至今：银行间市场为主的发展阶段

1. 1997—2004年：银行间市场成立初期

1997年上半年，大量的股票投资、投机机构通过交易所的债券回购业务从商业银行融入资金，商业银行在客观上成为股票市场的资金供给方。考虑到日益增大的股市泡沫风险，1997年6月，央行要求商业银行全面退出交易所市场，同时成立银行间债券市场，并将其定位为债券市场的场外市场。自此，中国债券市场形成了银行间和交易所两相分立的格局。央行作为银行间市场的管理机构，通过努力借鉴发达国家债券市场的发展经验，并结合我国的实际情况，在法律制度层面上相继建立了银行间市场的配套规则，包括《银行间债券回购业务暂行规定》《银行间债券交易规则》和《银行间债券交易结算规则》。总体上看，银行体系内

相对充裕的资金规模以及较为规范的制度使得银行间市场在成立之初便在债券市场占据了重要地位。截至 1997 年年底，银行间市场债券存量规模为 3174.4 亿元，超过了交易所 2224.76 亿元的存量。

2000 年，央行对原有规定进行修改和完善，出台了在银行间债券市场具有“基本法”地位的《全国银行间债券市场交易管理办法》，银行间市场发展的制度保障进一步完备。2002 年开始，债券市场的券种不断丰富。为增加公开市场业务操作工具，央行首次在银行间市场发行央行票据。2004 年，兴业银行首发 30 亿元的金融次级债，开辟了银行次级债的投资品种，并为商业银行补充附属资本增加了渠道。与此同时，各个市场的连通也逐渐加强。2002 年央行开始允许商业银行承办记账式国债柜台业务，从而连通了银行间债券市场和柜台债券市场；保险公司、基金公司、证券公司等非银行金融机构可以分别在银行间债券市场和交易所债券市场交易，实现了银行间和交易所市场的连通。同年，我国还首次实现跨市场同时发行国债，债券品种可同时在多市场流通。至此，我国债券市场初步具备了层次分明、协调发展的市场运行基础。

银行间市场的建立确立了我国以场外为主的债券市场格局。总体上看，这一阶段我国债券市场的交易主体逐步丰富，银行间市场、交易所市场和柜台市场的协调性与连通性得到加强，债券市场的发展方向也更为明晰，市场组织结构基本成型，为之后十余年债券市场的创新发展起到重要的铺垫作用。

2. 2005 年至今：创新发展的十余年历程

以 2005 年为开端，我国信用债市场的迅速崛起推动了债券市场逐步规范成型，直接融资功能日益凸显，并在最近三年纷繁复杂的市场环境下高速发展。截至 2016 年年底，债券市场存量规模为 64.3 万亿元，占 GDP 比重达到 87%。债券品种 20 余个，全年新发债券规模 35.9 万亿元，现券成交总额超过 120 万亿元。是亚洲第二大、全球第三大债券市场。