

中国债券信用价差体系研究

周荣喜 牛伟宁/著



科学出版社

中国债券信用价差体系研究

周荣喜 牛伟宁 著

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书将利率期限结构拟合技术应用到信用价差的计量中,从而获得连续时间的信用价差,以此对中国债券市场中的信用价差体系进行了较系统的理论与实证研究。全书共分 10 章,具体包括中国债券市场概述、债券信用价差的相关研究、基于 SV 模型的交易所和银行间债券市场国债价差比较、基于 SV 模型的信用价差期限结构、基于 SV 模型的信用价差影响因素、城投债的信用价差影响因素、信用价差动态过程、信用价差预测、信用价差期权定价、信用价差与宏观经济之间的关系。

本书可作为金融学、金融工程、经济学、财务管理等经济管理有关专业的高年级本科生、研究生及相关教研人员的参考书,亦可为金融管理从业人员的决策提供借鉴。

图书在版编目(CIP)数据

中国债券信用价差体系研究/周荣喜,牛伟宁著. —北京:科学出版社, 2017.6

ISBN 978-7-03-053487-3

I. ①中… II. ①周… ②牛… III. ①债券发行—研究—中国 IV. ① F812.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 137857 号

责任编辑:马 跃 李 莉/责任校对:刘亚琦

责任印制:徐晓晨/封面设计:无极书装

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华虎彩印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

2017 年 6 月第 一 版 开本:720×1000

2017 年 6 月第一次印刷 印张:17 1/4

字数:340 000

定价:98.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)



前 言

随着中国金融业的全面开放，全球金融一体化趋势必将对中国金融市场的发展产生深远影响。债券市场是金融市场的主体之一，从欧美等国的资本市场来看，债券融资额就远远大于股票融资额和银行贷款融资额，然而，2008年美国“次贷危机”带给世人的教训可谓是“刻骨铭心”，因此，有效管理债券信用风险显得非常重要。债券信用风险的特征通常用信用价差（credit spreads, CS），又称信用利差来刻画，它是指为了补偿信用风险，投资者要求企业债券（非国债）提供的高于到期日相同的无风险债券（国债）收益的额外收益。近年来，信用价差日渐成为金融领域的研究热点之一，因为信用价差能充分传递出信用债券价格中的信息，投资者可以通过观察债券信用价差的变化来推断债券信用风险的大小，从而做出合理的投资决策；监管者根据债券信用价差所揭示的信用风险基本特征以及信用风险与利率风险之间的相关性，从而制定正确的监管政策，甚至预测经济周期。因此，研究中国债券市场信用价差体系对于促进中国金融市场的高效健康发展等具有重要理论意义和现实价值。

本书将利率期限结构拟合技术应用到信用价差的计量中，从而获得连续时间的信用价差，以此对中国债券市场中的信用价差体系进行了较系统的理论与实证研究。全书共分10章，主要内容如下。

第1章中国债券市场概述。主要对中国债券市场的发展历史、债券市场的结构、债券产品的品种、债券收益率的基本概念、债券的各类风险以及债券信用价差进行概述。

第2章债券信用价差的相关研究。主要对债券信用价差国内外相关研究进行了较全面的综述与分析，具体包括信用价差的估值模型、信用价差的估计方法、信用价差的影响因素、信用价差的动态过程、信用价差的预测以及信用价差产品定价。

第3章利用 Svensson（1994）利率期限结构模型（以下简称SV模型）拟合上海证券交易所（以下简称上交所）和银行间债券市场的国债收益率，进而实证比较两个市场的价差，并分析其产生的原因。

第4章利用SV模型拟合技术得到连续时间的企业债信用价差，然后通过计量经济学方法实证分析不同行业企业债信用价差期限结构特征。

第5章在利用SV模型拟合技术得到连续时间的企业债信用价差的基础上，分别对不同期限和不同行业的企业债信用价差影响因素进行多元回归分析实证比较。

第6章从宏观和微观两个方面来选取影响城投债信用价差的指标,通过主成分分析进行核心指标的提取,然后通过多元回归分析方法进行实证研究,据此提出一些对策与建议。

第7章基于获取的连续时间信用价差,通过建立信用价差时间序列的ARMA模型和VAR模型来刻画不同期限和不同行业企业债信用价差的动态过程,探寻信用价差变化规律。

第8章研究了信用价差的预测问题,分别构建了基于FF(five factors,即五因子)模型和JY(Jarrow and Yu, 2001)模型的信用价差预测模型;基于仿射模型的信用价差期限结构的预测模型和基于VAR的信用价差预测模型,并选用中国债券市场数据进行实证研究。

第9章分析了信用价差期权定价问题,分别建立了基于三因子仿射模型的信用价差期权定价模型和基于LS(Longstaff and Schwartz, 1995)模型与GARCH模型的信用价差期权定价模型,并利用中国债券市场数据进行仿真研究。

第10章研究了信用价差与宏观经济的关系,分别构建了基于信用价差的宏观经济周期模型和基于信用价差期限结构的宏观经济预测模型,并结合中国债券市场数据进行实证研究。

本书的研究工作得到“国家自然科学基金项目”(编号:71171012和71631005)、“教育部人文社会科学研究规划基金项目”(编号16YJA630078)、“北京市自然科学基金项目”(编号:9174033)的资助。研究生杜思楠、王先良、王永超、刘晓、李可倩、李杰、宋燕玲、蔡小龙、李静怡和崔清德等同学也参与了本书的部分研究工作;编辑李莉女士为本书的出版付出了辛勤劳动。在此,作者对他们表示衷心的感谢。

由于作者水平有限,书中的不足之处在所难免,恳请专家、读者批评指正。

周荣喜 牛伟宁

2017年3月

目 录

第 1 章 中国债券市场概述	1
1.1 债券市场发展概述	1
1.2 债券市场的结构	3
1.3 债券市场的品种	11
1.4 债券的收益率	14
1.5 债券的风险	16
1.6 债券的信用价差	21
1.7 本章小结	25
第 2 章 债券信用价差的相关研究	26
2.1 信用价差估值模型	26
2.2 信用价差估计方法	32
2.3 信用价差影响因素	62
2.4 信用价差动态过程	72
2.5 信用价差的预测	75
2.6 信用价差产品定价	79
2.7 本章小结	80
第 3 章 基于 SV 模型的两市场国债价差比较	82
3.1 SV 模型简介	82
3.2 样本选取及模型求解	83
3.3 两市场国债价差比较	85
3.4 本章小结	88
第 4 章 基于 SV 模型的企业债信用价差期限结构分析	89
4.1 样本选取及模型参数求解	89
4.2 四类行业企业债信用价差期限结构分析	90
4.3 本章小结	99
第 5 章 基于 SV 模型的债券信用价差影响因素	101
5.1 不同期限企业债信用价差影响因素	101
5.2 不同行业企业债信用价差影响因素	117
5.3 本章小结	130

第 6 章 城投债信用价差影响因素	132
6.1 城投债的发展现状	132
6.2 城投债信用价差影响因素的实证分析	137
6.3 本章小结	143
第 7 章 信用价差动态过程	144
7.1 不同期限企业债信用价差的动态过程	144
7.2 不同行业企业债信用价差的动态过程	156
7.3 本章小结	174
第 8 章 信用价差预测	176
8.1 基于 FF 模型和 JY 模型集成的信用价差预测	176
8.2 基于仿射模型的信用价差期限结构预测	187
8.3 基于 VAR 模型的信用价差预测	197
8.4 本章小结	206
第 9 章 信用价差期权定价	208
9.1 基于三因子仿射模型的信用价差期权定价	208
9.2 基于 LS 模型与 GARCH 模型的信用价差期权定价	220
9.3 本章小结	233
第 10 章 信用价差与宏观经济之间的关系	235
10.1 信用价差与宏观经济周期的关系	235
10.2 基于信用价差期限结构的宏观经济预测	244
10.3 本章小结	251
参考文献	253

第 1 章 中国债券市场概述

本章对中国债券市场的发展、债券市场的结构与品种、债券的收益率、债券的各种风险以及债券的信用价差进行介绍。

1.1 债券市场发展概述

中国债券市场在新中国成立初期已具雏形。当时困难的经济形势迫使政府于 1950 年发行了为期 5 年、总额 3 亿元的“人民胜利折实公债”，以恢复国民经济。为满足此后经济建设的巨额资金需求，政府在 1954~1958 年发行了总额达 35.45 亿元的“国家经济建设公债”。但是由于受“左”的思想影响，中国在 1958 年以后进入了长达 20 年的债券市场空白时期。

改革开放后，为促进经济发展，中国于 1981 年恢复了国债发行，1982 年首次在国际市场上发行外国金融债券。而 1985 年中国工商银行和中国农业银行在国内发行的人民币金融债券，以及同年沈阳市房地产公司发行的 5 年期债券则分别拉开了金融债券和企业债券的发行序幕。

与此同时，债券的流通市场开始出现。1988~1991 年的地方性债券交易中心及柜台交易中心成为债券交易的场外柜台市场；1992~2000 年上交所和深圳证券交易所（以下简称深交所）则开辟了债券的场内交易市场；2001 年以来，尤其是 2004 年以来，债券市场迅猛发展。随着债券品种、发行规模、托管量和交易量的大幅增加，银行间债券市场已经发展成为中国债券市场的核心。表 1-1~表 1-3 列出了近些年中国债券市场的发行、交易和托管情况。

表 1-1 中国债券市场发行情况（单位：亿元）

年份	国债	政策性银行债	中央银行 票据	非政策性金融债	企业债	其他	合计
2006	6 933	8 980	36 574	570	995	236	54 288
2007	21 883	10 932	40 721	973	1 720	284	76 513
2008	7 246	10 809	42 960	974	4 104	1 012	67 105
2009	16 214	11 678	39 740	3 071	11 150	87	81 940
2010	17 878	13 193	46 608	980	8 598	1 807	89 064
2011	15 998	19 973	14 140	3 529	9 808	1 445	64 893
2012	16 062	21 400	0	4 355	14 997	2 001	58 815
2013	19 044	19 960	5 362	1 306	9 157	1 624	56 453
2014	20 247	22 981	0	1 466	6 962	7 863	59 519
2015	58 226	25 790	0	2 802	3 431	8 486	98 735
2016	89 924	33 227	0	4 562	5 917	6 256	139 886

注：国债包含中央政府债及地方政府债；企业债包含企业债、中期票据、集合票据等；其他包含政府支持机构债券、政府支持债券、外国债券、资产支持债券等

资料来源：中央国债登记结算有限责任公司、Wind 数据库

表 1-2 中国债券市场交易情况（单位：亿元）

年份	银行间债券市场（场外市场）			交易所债券市场（场内市场）		
	现券	回购	合计	现券	回购	合计
2006	109 327	273 513	382 840	1 541	15 413	16 954
2007	165 916	462 872	628 788	1 267	18 345	19 612
2008	408 270	599 954	1 008 224	2 123	24 269	26 392
2009	488 682	725 730	1 214 412	2 085	35 476	37 561
2010	676 872	875 936	1 552 808	1 661	65 878	67 539
2011	677 585	994 535	1 672 120	1 253	199 588	200 841
2012	708 413	1 417 140	2 125 553	881	364 361	365 242
2013	393 855	1 565 428	1 959 283	1 606	126 641	128 247
2014	389 123	2 242 392	2 631 515	14 135	878 705	892 840
2015	839 910	4 410 864	5 250 774	16 200	1 251 118	1 267 318
2016	1 239 861	5 994 292	7 234 153	12 517	2 309 507	2 322 024

资料来源：中央国债登记结算有限责任公司、Wind 数据库

表 1-3 中国债券市场托管情况（单位：亿元）

年份	银行间债券市场托管情况						交易所债券市场托管情况			
	国债	中央银行 票据	金融债	企业债	其他	合计	国债	企业债	其他	合计
2006	25 407	32 300	25 388	2 416	2 876	88 387	3 132	532	121	3 785
2007	43 256	36 587	32 270	4 038	3 557	119 708	2 857	690	99	3 646

续表

年份	银行间债券市场托管情况						交易所债券市场托管情况			
	国债	中央银行 票据	金融债	企业债	其他	合计	国债	企业债	其他	合计
2008	45 232	48 121	40 968	8 037	4 784	147 142	2 574	857	1 060	4 491
2009	53 944	42 326	50 952	18 896	4 940	171 058	2 113	1 763	1 071	4 947
2010	62 938	40 909	58 266	27 197	7 992	197 302	1 977	2 564	1 738	6 279
2011	68 494	19 490	72 488	34 468	11 430	206 370	1 992	4 402	2 034	8 428
2012	75 353	11 640	89 928	44 660	20 315	241 896	1 785	8 570	2 101	12 456
2013	84 305	5 522	100 150	42 957	9 935	242 869	2 411	6 430	15	8 856
2014	94 454	4 282	110 618	39 292	14 559	263 205	2 670	10 521	24	13 215
2015	137 444	4 282	123 117	38 543	18 536	321 922	5 680	8 806	31	14 517
2016	205 443	60	140 831	36 217	19 120	401 671	8 634	9 454	33	18 121

资料来源：中央国债登记结算有限责任公司、Wind 数据库

当然，新的问题伴随着债券市场的深入发展也不断涌现，如债券市场相关制度不够健全、公司治理结构亟待改进、中介机构和从业人员素质仍需提升、信用体系建设尚待完善等。

1.2 债券市场的结构

1.2.1 债券市场组织形式

中国债券流通市场是由交易所债券市场（场内市场）、银行间债券市场和商业银行柜台债券市场（场外市场）构成。

1. 交易所债券市场

中国交易所债券市场由上交所和深交所两个交易市场组成。交易规模方面，上交所的证券交易份额占较大比重，深交所的债券交易相对较少。交易机制上，上交所和深交所除了沿用传统的竞价撮合交易方式外，还引入了场外交易方式。交易所的固定收益电子平台为机构投资者大额现券交易提供服务，它包括两层市场，一层为交易商之间的市场，采用报价制和询价制；另一层为交易商和普通投资者之间的市场，采用协议交易的模式，通过成交申报进行交易。

在债券托管清算方面，中国证券登记结算有限责任公司（以下简称中证登）

是交易所债券市场指定的登记、托管和结算机构。其中，上交所交易债券的托管和结算由中证登上海分公司负责，深交所交易债券的托管和结算由中证登深圳分公司负责。中国证券监督管理委员会（以下简称证监会）负责对交易所债券进行监督管理。

2. 银行间债券市场

目前，中国银行间债券市场的发行量、托管量和交易量占债券市场的比重达97%以上。

银行间债券市场的投资者全部为机构投资者，除了占主要地位的银行之外，还有大量的保险、证券、基金等。这些机构投资者对于风险的识别能力与散户投资者有很大的不同，这也是银行间债券市场多年来稳定发展的主要因素。

银行间债券市场交易品种繁多，包括政府债券（国债、地方政府债券）、央行票据、金融债券（政策性金融债券、普通金融债、次级债、混合资本债）、公司信用类债券（企业债券、公司债券、短期融资券、中期票据、中小企业集合票据、超短期融资券等）、资产支持证券、国际开发机构债券、政府支持机构债券等；交易工具包括现券交易、质押式回购、买断式回购、债券远期、利率互换、远期利率协议和债券借贷等。

银行间债券市场的交易方式包括交易双方一对一直接询价交易、通过货币经纪公司的匿名交易以及通过做市商点击成交等。目前，银行间债券市场绝大多数的债券交易都是通过询价方式达成的。

中央国债登记结算有限责任公司（以下简称中债登）和上海清算所是银行间债券市场指定的登记、托管和结算机构。其中，中债登主要负责政府债券，金融债，企业债，短期融资券，央行票据，中期票据等债券品种的登记、托管和结算。上海清算所主要提供信用风险缓释凭证，短期融资券，超短期融资券，中期票据，中小企业集合票据，资产支持票据，非公开定向债务融资工具，资产管理公司金融债创新产品的登记、托管和结算。此外，上海清算所还引入中央对手方清算机构，提供所托管债券的净额清算服务。

银行间债券市场采用的是一级托管债券的方式，即所有的银行间债券市场参与者直接在登记托管机构开立债券账户，由登记托管机构直接负责参与者债券的托管和结算。这种托管方式有效避免了二级托管机构挪用债券的风险，最大限度地保障了参与者的债券安全，同时在很大程度上提高了结算效率。

3. 商业银行柜台债券市场

商业银行柜台交易也是债券交易的场外市场，个人和中小投资者可通过商业

银行的营业网点进行国债买卖，并由商业银行办理托管和结算。

商业银行柜台债券市场主要面向个人和中小机构投资者。持有有效身份证的个人以及法人机构均可在商业银行柜台开立债券托管账户，在银行签署债券托管协议后，即可买卖在银行挂牌的记账式债券。

商业银行柜台债券市场有一个集中统一的托管后台，即中央托管机构（中债登），实行公开挂牌报价，采用二级托管方式，即中债登为一级托管人，商业银行为二级托管人，通常以投资者持有的债券数额以及承办银行所记载的二级托管账户为准，但该数额必须经过中债登核查，以确保二级托管账户的准确性。

1.2.2 债券市场参与主体

中国债券市场的参与者既包括各类金融机构和工商企业组成的机构投资者，也包括经济实力悬殊的自然人投资者。

早期债券市场的主体被公认是个人投资者，但随着市场的发展变化，债券发行管理部门、承销机构对债券投资主体的观念发生了转变，如不再发行批准文件里强调必须将一定比例的债券卖给个人投资者；2004年以来明确规定部分固定收益类证券只在银行间债券市场发行，由机构投资者认购；开办专门面向个人投资者的银行国债交易柜台；等等。

与此同时，机构投资者的规模不断增加，主要表现在：机构数量不断扩张，截止到2015年末，全国银行间债券市场的机构总量已经达到8 000多家；2016年，境外机构参与者数量由2015年的302家增加到407家；机构种类逐步增加，银行、基金公司、证券公司、财务公司、企业年金、保险公司等逐步进入银行间债券市场；机构成员结构不断优化，建立了做市商制度和结算代理人制度，赋予金融机构更多职能的同时令其承担更多责任，带动中小金融机构和工商企业参与交易结算；等等。

在参与方式方面，个人投资者可参与交易所债券市场和商业银行柜台市场的交易；商业银行是债券市场上重要的机构投资者，主要在银行间债券市场直接进行一对一的询价交易；非银行金融机构参与债券市场的交易活动，既可在交易所债券市场通过撮合交易或询价交易直接参与交易，也可在银行间债券市场直接或通过结算代理机构参与交易。

1.2.3 债券市场交易工具

中国债券市场交易工具主要包括现券交易、质押式回购、买断式回购、债券借贷、债券远期、人民币利率互换等。其中，银行间债券市场包括上述所有的债券交易工具，交易所债券市场的交易工具类型较少，只有现券交易和债券回购，这主要是由交易所债券市场竞价撮合的交易方式所决定的。从交易量来看，目前中国债券市场交易主要集中于现券交易和质押式回购交易。

1. 现券交易

现券交易是指交易双方以约定的价格转让一定数量债券的所有权，并在规定的结算时间办理券款交割手续的行为。现券交易可以优化资产负债配置、实现流动性主动管理、获得交易性收益、实现价格发现功能、充当公开市场操作的工具等。2016 年中国债券市场现券结算量为 124.62 万亿元，同比提高 45.36%。但是由于中国现券市场交易主体同质化现象较为明显、做空机制尚待完善、会计核算仍不健全、金融机构缺乏有效激励机制等，现券市场的流动性仍处于较低水平。

2. 债券回购

债券回购是指债券持有人在卖出债券给债券购买人时，双方约定在将来某一日期以约定的价格，由卖方从买方买回相等数量的同品种债券的交易行为。债券回购期限通常在一年以内，分质押式回购与买断式回购两种。

其中，质押式回购是交易双方进行的以债券为权利质押的一种短期资金融通业务，资金融入方（正回购方）在将债券出质给资金融出方（逆回购方）融入资金的同时，双方约定在将来某一日期由正回购方按约定回购利率计算的金额向逆回购方返还资金，逆回购方向正回购方返还原出质债券。在约定的回购期限尚未到达之前，逆回购方不能出售作为质押物的债券。

买断式回购，也称开放式回购，是指债券持有人（正回购方）将债券卖给债券购买方（逆回购方）的同时，交易双方约定在未来某一日期，正回购方再以约定价格从逆回购方买回相等数量同种债券的交易行为。买断式回购与国外的购/售回（buy/sell-back）交易类似，以首期和到期两次交易价格报价，回购利息和支付债息（回购期间如发生债券付息，所支付利息由债券持有人获得）都通过两次交易价格的差价来体现。与质押式回购不同的是，买断式债券回购实际上对应两笔债券交易。在交易期内，买断式回购的资金融出方不仅可获得回购期间融出资金的利息收入，亦可获得回购期间的债券所有权和使用权。在买断式回购期内，该债券归逆回购方所有，逆回购方可以使用该笔债券，只要到期有足够的同种债

券返还给正回购方即可。

银行间债券市场和交易所债券市场均可进行质押式回购和买断式回购，2016年交易所债券回购交易量为231万亿元，而银行间债券市场的债券回购交易量为599万亿元，银行间债券市场已经成为中国债券回购市场的主体。

3. 债券借贷

债券借贷业务，又称融券，一方以自有资金或证券资产为担保向另一方融通证券，到期归还所融证券并支付一定费用的交易活动。

中国人民银行规定银行间债券市场所有市场参与者均可作为债券的融出方或融入方进行债券借贷；抵押品种类债券借贷时，融入方应该提供相应的抵押品，进行足额质押；债券借贷最长期限不得超过365天；债券借贷到期时，允许借贷双方协商一致后进行现金交割；单个机构债券借贷的融入余额超过其自有债券托管总量的30%起，单个机构单只债券融入余额超过该只债券流通总量的15%起，每增加5个百分点应向全国银行间同业拆借中心和中债登书面报告。

债券借贷可以提高市场的流动性，有助于减少结算失败，促进市场的稳定运行，通过支持套利、卖空等交易策略提高市场的有效性。但是中国债券借贷交易量较低，市场活跃度不高，而且投资者参与债券借贷业务的积极性较小。2015年中央结算公司债券交易结算量为465.46万亿元，其中债券借贷8995.07亿元（同比增长189.62%），占比仅为0.19%。

4. 债券远期

债券远期是指交易双方约定在未来某一日期，以约定价格和数量买卖标的债券的金融合约。为控制风险，中央银行规定债券远期交易从成交日至结算日的期限（含成交日不含结算日）由交易双方确定，但最长不得超过365天；市场主体进行债券远期交易时，应实际交割资金和债券；单只债券的远期交易卖出与买入总余额均不得超过该只债券流通量的20%，且远期交易卖出总余额不得超过其可用自有债券总余额的200%。

2015年4月7日，中国银行间市场推出了标准债券远期合约，3年期、5年期和10年期标准国开债远期合约正式挂牌上市。2015年11月30日，标准债券远期开始通过X-Swap系统交易，并由上海清算所进行集中清算，上线首日成交16.2亿元，参与机构达15家，后续成交较为清淡，日均交易1~2笔。截至2015年末，标准债券远期共成交83笔，交易金额19.6亿元，标的债券主要集中在央行票据、政策性金融债、短期融资券、企业债等市场流动性较好的品种。

5. 人民币利率互换交易

利率互换又称利率掉期，是指交易双方同意在未来的一定期限内，根据同种货币约定数量的名义本金交换现金流的金融合约。2006年2月，中国人民银行发布了《关于开展人民币利率互换交易试点有关事宜的通知》，并于2008年1月在总结人民币利率互换试点经验的基础上全面开展人民币互换业务。

利率互换主要包括息票互换、基差互换等类型。息票互换，是同种货币的固定利率和浮动利率之间的互换。基差互换，是将基于同种货币的利息流从一种浮动利率交换为另一种浮动利率。人民币利率互换试点期间，要求参与者只能进行基于浮动利率和固定利率的互换，也即息票互换。利率互换全面推开后，参与者可根据自身实际情况进行多种类型的利率互换交易。

为了保护投资者，提高市场效率，人民币利率互换市场分为三个层次。第一层是中间商，由银行间债券市场做市商和具有债券结算代理业务资格的金融机构组成，它们可以进行出于自身需求的人民币利率互换交易，并为客户提供远期利率协议服务；第二层是自营商，包括除中间商以外的金融机构，自营商可与其他所有金融机构进行出于自身需求的远期利率协议交易（包括套期保值目的和套利、投机目的）；第三层是非金融机构参与者，只能与中间商进行以套期保值为目的的交易。同时，为了防范市场风险，中央银行要求利率互换的参与者建立相应健全的内部操作规程和风险管理制度，并在开展利率互换交易前，将上述制度向交易商协会进行备案；市场主体开展利率互换交易，必须签署相应协议；未通过交易中心交易系统的金融机构参与者应将交易情况送交易中心备案，以便获得衍生产品交易的完整信息。

近年来，人民币利率互换市场发展迅速，主要表现为以下几方面。

利率互换交易量大幅增长。2015年，人民币利率互换累计成交64700笔，名义本金额达8.25万亿元，同比增长104.7%，是2006年推出初期月成交量20亿元的4125倍。

交易品种逐渐丰富。目前人民币利率互换交易的浮动端参考利率包括银行间回购定盘利率、上海银行间同业拆放利率（Shanghai interbank offered rate, SHIBOR）以及中国人民银行公布的基准利率。在各品种之中，以七天回购定盘利率（FR007）和上海银行间同业拆放利率作为参考利率的利率互换最为活跃。2015年，与七天回购定盘利率挂钩的交易量占比为89.5%，比2014年上升8.4%；与上海银行间同业拆放利率和中国人民银行公布的基准利率挂钩的交易量占比分别为10.1%和0.3%，分别比2014年下降8.1%和0.7%。从交易期限看，1年及1年期以下交易的名义本金额占比为88.0%，比2014年上升9.1%；1~5年期和5~10年期品种成交量占比分别为5.0%和7.0%，分别比2014年下降6.2%和2.8%。

标准利率衍生品业务自2014年11月推出后，交易稳步增长。2015年共成交

994 笔,成交金额为 5 014 亿元,比 2014 年增长 11.4 倍。此外,银行间债券市场于 2015 年 4 月推出了标准债券远期,截至 2015 年末共成交 83 笔,交易金额 19.6 亿元。

参与主体类型不断增加。目前,除商业银行外,证券公司、保险公司、财务公司等也参与了交易,但集中度较高。外资银行是最为活跃的市场参与者,其次是股份制银行、政策性银行和国有商业银行,证券公司和保险公司的交易占比仍然较低。

1.2.4 债券市场监管体制

1. 监管体制的演变

由于特定的历史条件和客观原因,中国债券市场的监管体制是多部门监管的体制,既促进了债券市场的发展又维护了债券市场的稳定,但同时存在一些问题。

在中国债券市场起步阶段,1987 年国务院发布的《企业债券管理暂行条例》中规定,中国人民银行是企业债券的主管机关,企业发行债券必须经中国人民银行批准。中国人民银行审批债券发行的依据是其会同国家计划委员会、财政部等部门拟定并下达各省、自治区、直辖市和计划单列市执行的企业债券发行的年控制额度。国务院在紧随其后发布的《关于加强股票、债券管理的通知》中重申“企业发行债券必须报经当地中国人民银行审批”。

债券市场逐步进入正轨后,从 1992 年 5 月中国人民银行成立证券管理办公室处理证券监管具体业务,到 1997 年底证监会负责审批可转换公司债券的发行,这段时间是由中央与地方、中央各部门共同参与管理向集中统一管理过渡的阶段。

银行间债券市场成立后,受到中国人民银行监管;2004 年的《证券公司短期融资券管理办法》规定,证券公司短期融资券由中国人民银行和证监会联合管理,其他短期融资券则由中国人民银行独立管理;2007 年 8 月证监会发布《公司债券发行试点办法》,规定中国境内发行公司债券适用该办法并且需要中国证监会核准;2008 年 4 月中国人民银行颁布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》规定,银行间债券市场发行的非金融企业债务融资工具(包括短期融资券和中期票据)均由行业自律组织——银行间市场交易商协会负责注册,并对债务融资工具的发行与交易实施自律管理。

综上所述,目前中国债券市场的监管体制是一个由多部门分散进行监管的体制,中国人民银行和证监会履行市场监管的职能,中国银行业监督管理委员会(以下简称银监会)、证监会和中国保险监督管理委员会(以下简称保监会)

履行机构监管的职能，国家发展和改革委员会（以下简称国家发改委）负责对企业债券的审批，财政部负责国债发行和流通中的一些管理事务。

2. 市场监管部门的监管

目前，中国债券市场管理部门主要是中国人民银行和证监会，其中中国人民银行负责监管中国银行间债券市场和商业银行柜台市场，证监会负责监管交易所市场。

1) 中国人民银行的监督职责

中国人民银行负责对金融债（包括政策性金融债、金融机构次级债、混合资本债、普通金融债以及信贷资产证券化产品）和国际金融开发机构债券的发行进行监管。授权中国银行间市场交易商协会对企业短期融资券和中期票据等非金融企业债券融资工具进行注册管理，并与证监会一同监督管理证券公司短期融资券的发行。

中国人民银行对银行间债券二级市场和商业银行柜台市场的监管主要采取了规范与培育并重的方式，包括建立健全市场法规制度、加强市场基础设施建设、进行市场日常管理等。

此外，中国人民银行在各种规章和规范性文件中对自律组织和中介机构的职责加以明确。作为中国外汇交易中心和中债登的业务主管部门，中国人民银行组织指导两家机构向市场提供交易、结算服务，指导交易商协会做好市场自律管理工作，授予中介机构债券市场日常监测职能，并对在日常监测过程中发现的异常交易情况，授权中介机构启动相应的应急处理机制，确保市场的平稳运行。

2) 证监会的监督管理职责

证监会主要负责对交易所债券市场进行监督管理。在债券一级市场监管方面，证监会主要负责公司债券的发行管理。证监会对公司债券的发行管理采取核准制，对总体发行规模没有约束，并可采取一次核准、多次发行的方式。允许公司债采取无担保形式，公司债的最终定价由市场询价来确定。此外，在信用评级方面，要求受托人定时跟踪，对公司管理状况进行披露。此外，对于证券公司发行短期融资券，证监会也和中国人民银行联合监管。

在债券二级市场管理方面，证监会主要负责交易所债券市场的监管。在证监会的组织和指导下，上交所、深交所、中证登等中介机构主要负责具体监管。这些中介机构制定债券交易、上市和托管结算细则，并对参与者在交易所的债券交易进行日常监测和管理。此外，证监会也组织证券交易所等中介机构进行市场基础性建设，提高交易所债券市场交易效率等。

3) 其他部门的监督管理职责

国家发改委主要负责企业债的发行审批，由原先“先核定规模、后核准发行”