

# 券商承销能力对债券发行利率的影响

安融信用评级有限公司

**摘要：**券商作为证券发行人与投资者的中介，在债券发行过程中负责开拓项目、组织协调各个中介机构，指导和监督发行人，同时利用自身的资源和渠道对债券进行合理定价，确保债券的顺利发行。

首先，本文综述了国内外学者的研究现状。在承销业务的研究方面，国外学者认为，由于发行人和投资者之间信息不对称，投资者往往处于信息劣势。因此承销商扮演着第三方角色向投资者传递有价值的投资信息。国内对承销业务的研究相对较晚，主要集中在业务风险和竞争上。

其次，分别从理论和实践两个方面阐述了债券项目承销实施过程和确定债券发行定价的两种方法。此外，研究假定本文的实证数据采用的是公司债券的数据，并通过对上述理论的梳理为接下来的回归模型分析夯实理论根基。

然后，通过研究设计说明了样本选择和变量定义。本文首先对数据进行处理。数据处理和实证分析的基础是基于发行人的资质由信用等级反应、设定选择承销能力强的券商标准、划分发行规模标准、市场利率。同时，利用选取变量在回归分析中建立多元回归模型。由多个自变量的最优组合来预测或估计因变量。在回归分析中，本文发现承销商的声誉与债券发行率呈负相关，并且在统计意义上显著，并且在加入主要控制变量后，主要结论依然保持稳定。在稳健性分析部分，

本文从替换承销商声誉识别指标、考虑债券新规的影响、交易所类型的影响、债券发行人是否上市、剔除国债收益的影响五个方面对主要结果进行稳健性分析。本文发现，考虑这五个方面的因素之后，本文的主要结论依然保持稳健。

最后，通过实证分析得出，券商承销能力对发行利率有负向影响，券商承销能力较强，会降低发行利率。针对上述结论，本文对券商机构、政府监管机构和投资者提出了相应的政策建议。

**关键词：** 券商 承销 债券 利率

**Abstract:** As intermediaries between issuers and investors, securities firms are responsible for developing projects, organizing and coordinating various intermediaries, guiding and supervising issuers in the process of issuing bonds. At the same time, they use their own resources and channels to price bonds reasonably to ensure the smooth issuance of bonds.

Firstly, this paper summarizes the research status of scholars at home and abroad. In the research of underwriting business, foreign scholars believe that investors are often at an information disadvantage because of information asymmetry between issuers and investors. Therefore, underwriters play a third-party role in transmitting valuable investment information to investors. Domestic research on underwriting

business is relatively late, mainly focusing on business risks and competition.

Secondly, it elaborates the implementation process of bond project underwriting and two methods of determining bond issuance pricing from both theoretical and practical aspects. In addition, the study assumes that the empirical data in this paper are corporate bond data, and through sorting out the above theory for the next regression model analysis to consolidate the theoretical foundation.

Then, sample selection and variable definition are illustrated through research and design. Firstly, the data are processed. Data processing and empirical analysis are based on the issuer's creditworthiness response, the setting of the benchmark for choosing the securities trademark with strong underwriting ability, the criteria for dividing the issuance scale and the market interest rate. At the same time, the multiple regression model is established by using selected variables in regression analysis. Dependent variables are predicted or estimated by the optimal combination of multiple independent variables. In the regression analysis, this paper finds that underwriters' reputation is negatively correlated with bond issuance rate, and is statistically significant.

After adding the main control variables, the main conclusions remain stable. In the part of robustness analysis, this paper makes a robustness analysis of the main results from five aspects: replacement of underwriters' reputation identification index, considering the impact of new bond regulations, the impact of exchange types, whether bond issuers are listed or not, and excluding the impact of treasury bond yields. This paper finds that after considering these five factors, the main conclusions of this paper remain robust.

Finally, through empirical analysis, it is concluded that the underwriting ability of securities firms has a negative impact on the issuing interest rate, and that the stronger the underwriting ability of securities firms, the lower the issuing interest rate. In response to the above conclusions, this paper puts forward corresponding policy recommendations for securities firms, government regulators and investors.

**Keywords:** brokerage; underwriting; bond; interest rate

# 目 录

第一章 引言.....	7
一、研究背景.....	7
二、研究目的.....	7
三、研究意义.....	7
第二章 债券发行市场研究现状.....	8
一、有关承销业务的研究现状.....	8
二、有关债券发行利率影响因素的研究现状.....	10
三、简要述评.....	13
第三章 债券基础理论分析.....	13
一、债券定义及分类.....	13
二、债券项目承销实施流程.....	16
三、债券发行的定价方式.....	18
四、基础理论.....	18
第四章 数据选取和模型设定.....	21
一、数据来源.....	21
二、样本选取.....	22
三、主要变量构造.....	23
四、回归模型.....	27
第五章 实证分析.....	27
一、主要变量的描述性统计.....	27
二、主要变量的相关性分析.....	28
三、基本回归结果.....	29
四、以市场份额衡量承销商声誉.....	32
五、稳健性检验.....	33

六、 本章小结 .....	37
第六章 研究结论与政策建议.....	38
一、 研究结论 .....	38
二、 政策建议 .....	38
三、 本文不足与研究展望 .....	41
参考文献.....	42
后 记.....	47

# 第一章 引言

## 一、研究背景

随着经济的发展和国际金融市场的日益完善，债券融资已成为许多公司的重要融资方式。国外债券市场融资规模通常是股票市场融资规模的 3-10 倍。因此，债券市场作为成熟资本市场不可或缺的组成部分，对分散资本市场的非系统性风险，提高资本市场运行效率具有重要作用。

近年来，随着国内经济的快速发展，我国债券市场取得了持续的进步。然而，我国对债券融资仍有许多限制。与发达国家相比，我国债券市场需要进一步完善和发展。

## 二、研究目的

本文试图运用实证数据研究证券公司承销能力对债券发行利率的影响。本文旨在通过建立证券公司债券承销能力评价指标体系和相应的评价模型，帮助发行人和投资者对证券公司进行分析和评价，指导发行人和投资者选择证券公司。此外，深入研究证券公司债券承销指标体系，有助于证券公司根据内部债券承销业务的特点，制定债券承销规则和风险管理制度，提高自身的承销能力。

对证券公司债券承销能力评价指标体系和评价模型的研究，不仅有助于证券公司从微观层面分析风控系统的有效性，而且有助于提高证券公司自身的承销能力，从而有效降低承销项目的风险。确保项目预期收益的实现。从宏观上看，也有利于促进债券市场的全面发展。

## 三、研究意义

大多数研究者的研究重点是国外债券市场中存在的共同因素，从而忽略了国内债券市场的复杂性和有效性以及承销商在国内债券市场中的独特作用。

本文通过对国内债券市场承销商因素的实证研究，探讨与检验承销商因素对债券发行利率的影响。首先，通过因子分析，从反映承销商规模、市场地位和承销商业绩的相关变量中提取共同因子。然后，采用正态多元回归和逐步回归对这些共同因素进行检验。

## 第二章 债券发行市场研究现状

### 一、有关承销业务的研究现状

#### （一）国外研究现状

对承销业务方面的研究，国外方面，Benveniste et al.（2002）认为由于发行人和投资者之间面临信息不对称，承销商成为投资者信赖的第三方，向处于信息劣势的投资者传达有价值的投资信息。

Pollock 等（2004）通过从投资银行合作网络与效益之间的关系分析，得出合作承销对于券商具有减少信息不对称、分散承销风险、获取资源优势、发现承销机会等作用，进而提升投资银行的地位与声誉。Li（2008）同样基于合作承销，通过选取美国首次公开发行的1994至1998年的联合承销案例，研究得出，投资银行可以通过网络合作分摊成本，快速提升行业地位，增加收益和企业竞争力。Wang et al.（2008）指出，地方政府通过对当地企业的监督与管理过程中，掌握了更深层次的企业信息，这种信息优势能够有效缓解券商面临的信息不对称，券商可以利用地方政府共享信息的关系承销鉴别发行人。Jia & Zhang（2010）通过研究表明，地方政府出于自身名利或社会福利，往往通过资产剥离、政府补贴、税收减免或直接的资产注入等手段将业绩平平的当地企业包装或重组成高质量公司以期获得上市融资资格。这种情况下，关系承销的质量较低，地方关系承销的净效应至今仍是待解之谜。

#### （二）国内研究现状

国内对承销业务方面的研究相对国外要晚，且主要集中在业务风险与竞争方面的探讨。

定义方面，李林烜（2009）承销是指证券经营机构借助在证券市场上自身的信誉和营业网点，在规定的发行有效期内将证券销售给投资者，并因此收取一定比例的承销费用的过程。杨静（2016）认为承销业务是证券公司最基本的业务活动，收入占据整个证券公司的三分之一以上。当前承销业务体现为以下四点：一是对承销业务人员的专业知识和综合素养有较高依赖；二是承销项目一般周期长、不确定性因素较多；三是承销业务的风险与收益成正比同向变动；四是承销



业务在承销手段与发行方式上有一定方面的创新性要求。

风险方面，兰雅（2016）以商业银行作为承销机构，研究债券承销商存在的承销的风险主要来自于信息披露方面是否真实及时以及与信贷业务和理财业务的利益冲突。杨超（2012）同样以商业银行为研究对象，从风险防范的角度指出，信用债券承销中存在信用风险、法律风险、市场风险、操作风险和授权风险这五种风险，并结合监管政策从法律政策、企业战略、业务流程等几个方面给出应对债券承销风险的解决措施和建议。杨静（2016）从承销业务的特点揭示了券商承销业务的风险，包括增发和配股承销风险、政策性风险、信誉风险、操作风险、财务风险。李世佳（2002）通过分析券商面临的承销风险，给出证券承销风险防范的四点举措，包括选择灵活的承销方式、控制发行价格、创新发行制度、完善风险管理机制等。李林烜（2009）认为证券承销的风险与承销方式、是否新股、发行制度密切相关。进一步指出，代销方式下，券商不承担风险，而证券发行的核准制会增加对发行人辅导和证券公司的不确定因素，从而导致承销业务风险加大。吴士君、张谦（2003）根据国际证券市场上承销失败的经验总结，给出成功承销的六步骤。第一步，券商根据风险与收益的平衡原则承揽项目；第二步，组织承销团成员分散风险；第三步，选择适宜的发行价格与定价机制；第四步，积极与发行人沟通，根据市场情况调整发行方案；第五步，由主承销商确定发行价格确保发行成功；第六步，证券发行上市发行后，由主承销商利用“回购惩罚”或“特权取消”等方式避免证券价格过度下跌。

关于券商承销业务能力方面，杨如彦等（2001）认为，评价承销业务的关键在于准确体现核准制中的责任分配精神，对券商的承销业务评价需要起到制度引导作用。结合现有的考评体系，提出了诸多修改意见，一是强化对证券发行后的阶段进行承销效果评价，弱化对发行前过重的评价；二是对程序性考评以惩罚性条款为主，减少程序性加分分值等。祁晶等（2012）以股票视角，认为券商竞争力的主要评价指标是证券公司的股票承销数量和承销金额，而券商回头率也能从一定程度上反映券商的竞争力，并且通过实证研究表明，券商的回头率与券商自身的声誉有关，券商声誉越高，回头率也越高。进而指出，券商应该积极努力来提升自身的声誉，从而提高承销业务的市场竞争力。刘江会（2004）通过选取我国证券市场上 1991 年初至 2003 年这十二年的样本数据实证研究得出，券商承销

费率与承销商自身的声誉成正相关关系。鉴于此，提出监管层放松对证券公司的承销服务费的管制，建立市场化的承销服务价格形成机制。谭玉洁（2013）指出，当前我国证券公司的投资银行业务正由高度依赖政治因素逐渐转变为依靠市场定价和合作营销的模式，通过构建核心——边缘的离散模型和连续模型的实证分析，得出证券公司进行合作承销具有分散承销风险、聚集承销资源，提升券商的行业地位和效益等优点。

其他方面，张坚（2012）认为，通过设置待办提醒、业务系统的无纸化办公，有助于提高工作效率，优化承销管理系统，增强机构的承销管理能力。韩一美（2017）以案例的形式，从某商业银行信用债券的发展现状入手，结合营销的4C理论，从客户需求、客户成本、便利性、沟通四个方面对债券承销提出了具有针对性的具体实施策略与建议。祁晶等（2012）通过梳理国外文献得出，总结出上市公司选择主承销商承销证券主要取决于六个因素：一是主承销商的定价能力；二是上市公司的转换成本；三是券商的分析师水平；四是上市公司的性质，五是券商的声誉；六是属地性等非市场因素。（我国承销商声誉-刘江会）聂祖荣、李波（2003）给出适合国内券商竞争力评价体系，包括经营能力、核心业务能力、创新能力、风险管理能力、治理结构、企业文化、人力资源这七个方面，其中券商的承销业务排名体现在核心业务能力方面。

## 二、有关债券发行利率影响因素的研究现状

### （一）国外学者对承销商声誉与债券定价关系方面研究现状

国外学者存在相对一致的结论，即承销商声誉对债券定价有显著的降低作用。

Peng 和 Brucato(2004)通过对美国市政债券市场的实证分析，得出结论：在信息不对称严重的情况下，声誉较高的承销商可以显著降低债券发行成本。因此，分析表明，在信息不对称严重的情况下，发行人应聘请一家信誉较好的承销商，以降低债券发行成本。Fang（2005）利用市场份额来衡量投资银行的声誉，研究了投资银行声誉和债券承销服务的价格和质量，验证了承销商的声誉机制。值得一提的是，本文比较了价格与质量之间的盈亏平衡，认为声誉较高的承销商节省的成本超过了承销商费用的损失，而选择声誉较高的承销商的发行商的净收益仍

然是正的。Daniels 和 Vijayakumar（2007）的实证结果表明，承销商声誉可以有效降低债券融资成本，尤其是在非投资级债券中更为明显。同时，验证了承销商声誉机制能够降低市场信息不对称程度，为承销商项目提供认证。Bushman 和 Wittenberg-Moerman R（2004）研究了银行声誉认证功能对借款人未来会计质量和信用质量的影响。结果表明，前者对后者有显著的积极作用。Andres、Betzer 和 Limbach（2014 年）专注于高收益公司债券市场。研究表明，信誉良好的承销商与承销债券的更高降级和违约风险有关。然而，本文认为，除了承销商自身的声誉外，发行人还有其他选择的理由。

（二）国外学者对承销商的选择、承销商的作用、承销商的地方属性以及承销商集团成员的数量也作了一些有趣的研究。

Yasuda（2005）的实证研究表明，银行与客户之间的“关系”已成为发行人选择承销商的重要积极因素，特别是垃圾债券发行人和初始发行人。相反，Fernando，Gatche V 和 Spiner(2005)扩展研究了“发行人-承销商”选择理论，认为发行人和承销商之间的选择是基于交易的性质，而不是基于关系。根据 Saunder 和 Stover(2004)的研究，除非商业银行同时提供承销服务和信用担保，否则商业银行的行为可能会增加债券发行的利差，对发行人不利。Butler(2008)统计发现，超过 80%的市政债券是由一家在当地设有办事处的投资银行承销的，而当地投资银行比外国投资银行融资成本更低，因为它们对企业的“软信息”了解得更多，特别是在高风险、无评级债券中。因此，有必要将保险人的局部属性作为一个控制变量引入保险人声誉的研究中。Summers 和 Noland（2010）利用美国学区债券样本，研究了区域承销商管理的债券相对于全国性承销商的成本优势。Yang，Gong 和 Xu(2016)根据 2007-2013 年公司债券样本，研究认为，主承销商集团成员越多，债券发行成本越低，在信息不对称越严重的情形下影响越明显。以往的研究主要集中在单一承销商的情况，而引入承销商群体成员的数量得研究丰富了对降低承销商信息不对称程度的理解和分析视角。

（三）国内学者对债券发行利率影响因素的研究现状

从定价模型上看，邢丽、朱世武（2005）在研究中国债券首发债券定价时，采用的是现金流贴现的思想，并介绍了零息债券、固息以及浮息债券的定价模型。

赵敬和方兆本（2011）参考信用风险理论体系的结构化模型，面板回归分析表明，无风险利率期限结构、股票历史波动性、宏观因素、流动性因素和信用评级对我国公司债券的信用利差有显著影响。

同生辉，黄张凯，通过研究影响我国城投债券发行利率的相关因素，运用多元回归模型对影响城投债券发行率的因素进行分析，发现影响城投债券发行率的期限、发行规模、债券市场流动性、是否存在城市投资公司。城投公司是否控股上市公司以及城投公司所属区域政府当年财政预算收入对城投公司债券发行利率有影响。

通过实证分析，刘天宝、王涛、徐晓天发现，地方政府债券发行利率与债券发行规模、发行期限、市场流动性、地方政府预算收入、债券率等因素有关。他们认为，地方政府债券发行利率对政府信用风险不敏感，发行利率扭曲，资源不匹配。

从信用评级研究的角度来看，何平、金梦（2010）、张旭良、李晓红（2015）、屈广玉、梁柱（2016）等支持信用评级对债券定价有重大影响。相反，寇宗来、盘宇章、刘学悦（2015）将反映区域评级机构市场竞争程度的指标作为信用评级的工具变量。实证结果表明，信用评级对债券发行成本的影响较小，且不具有统计学意义。因此，认为我国信用评级机构没有市场公信力，信用评级不能有效降低债券发行成本。

徐浩萍、杨国超（2013）从股票市场和债券市场的溢出效应出发，从行为金融学的角度提出了“传染”假说和“套利”假说。实证研究表明，股票市场投资者情绪越高，债券发行利率越低，其资质越好，政府控股及含股权选择的债券影响更加显著，这验证了“套利”假设。史永东、丁伟、袁绍峰（2013）认为，股票市场与债券市场的联动效应总体上不显著，但存在一定的“鹤晓板”效应。投资者可以通过跨市场套利交易获利，进而优化资源配置。

从发行人的会计信息来看，王博森、施丹（2014）认为会计信息对公司债券的一、二级市场定价均有效；朱焱、孙淑伟（2016）发现会计信息质量可以有效降低公司债券的价差，但国有企业债券对会计信息质量不敏感。从债券条款设计的角度来看，陈超、李铸伊（2014）认为，债权人保护条款设计越完善，发行成本越低，发行金额越大、期限越短，有担保的债券成本越低；韩鹏飞、

赵晓慷（2015）认为，信用担保因能有效降低信息不对称程度使得发行利差显著减小。史永东、田渊博（2016）研究结果表明，债券合同条款的设计可以有效地降低债券的信用利差。

其他方面，解文增、王安兴（2014）研究表明，公司债券融资成本与杠杆率和资产收益率呈正相关，与资产规模和利率水平呈负相关。高强、邹恒甫（2015）的分析表明，国有企业背景的产权性质可以显著降低一级市场的发行价格，二级市场的交易价格尚未得到验证。二级市场不会因为发行人是国有企业而降低收益率；郭晔、黄振、王蕴（2016）采用“固定利差”的方法分解货币政策预期和非预期部分。研究认为，货币政策的非预期部分是解决“信用利差之谜”的重要因素；周宏、建蕾、李国平（2016）验证了企业承担社会责任是通过降低信息不对称程度来降低债券发行的信用利差该理论机制。

### 三、简要述评

根据国内外相关研究的现状，一方面，研究者倾向于研究债券发行后信用利差与债券利率的关系，包括宏观经济因素、流动性风险、信用风险以及债券发行企业状况对债券利率的影响；另一方面，即使有相关的债券定价文献，也主要集中在债券定价机制、承销商业务风控方面。缺乏从证券公司的角度出发，特别是对证券公司的承销能力的研究。

本文从证券公司的角度出发，结合现有研究成果和证券公司承销能力，进一步研究了证券公司承销能力对债券发行率的影响，并构建了相应的评价模型。

## 第三章 债券基础理论分析

### 一、债券定义及分类

债券是政府、金融机构、工商企业等机构直接向社会借债筹措资金时，向投资者发行，并且承诺按一定利率支付利息并按约定条件偿还本金的债权债务凭证。

目前，我国债券种类繁多，主要可分为以下几类：

（一）国债：由国家发行的债券，中央政府为筹集资金而发行的政府债券，

在债券市场的早期发展中具有最高的信誉和垄断地位。

(二) 地方政府债券：指地方政府或者地方公共机构发行的债券。债券发行方式主要有两种：一种是地方政府直接发行债券；另一种是中央政府发行债券，然后转贷给地方政府。

(三) 中央银行债券：中国人民银行发行的三个月至三年的中央银行票据，主要是一年以下的短期票据。

(四) 金融债券：包括政策性金融债券、商业银行债券、特殊金融债券、非银行金融机构债券、证券公司债券。其中，商业银行债券，包括商业银行次级债券和商业银行普通债券等。

(五) 非金融企业债务融资工具：包括短期融资券 CP、中期票据 MTN、集合票据 SMECN、超短期融资券 SCP、定向工具 PPN、资产支持票据 ABN、可持续债券 PC、并购债券、项目收益票据 PRN 等，监管机构为中国银行间交易商协会。

(六) 公司债券：包括大公募、小公募、非公开公司债、资产证券化 ABS 等。监管机构为中国证券监督管理委员会。

(七) 企业债券：包括城投债、产业债、专项债、项目收益债等。监管机构是国家发展和改革委员会。

表 3-1 国内债券产品分类一览表

产品类型		发行机构	审批机构
国债	记账式	财政部	全国人大（审批当年年末国债余额，发行额度由财政部决定）
	储蓄式		
地方政府债券		地方财政部门	财政部限额管理
中央银行票据		中国人民银行	中国人民银行
金融债	政策性金融债	政策性金融机构	中国人民银行 （审批每年发债的最大限额）
	商业性金融债	商业性金融机构	中国人民银行、银监会、 证监会、保监会

企业债	中央政府部门所属机构、国有独资企业、国有控股企业或从事能源、交通、城市建设、工业、高新技术等扶持性行业的企业。	发改委
公司债	有限责任公司或股份有限公司	证监会
短期融资券	非金融企业	银行间债券市场交易商协会、中国人民银行
中期票据	非金融企业	银行间债券市场交易商协会、中国人民银行
资产支持票据	非金融企业	银行间债券市场交易商协会、中国人民银行
资产证券化	有限责任公司或股份有限公司	证监会

## 二、国内债券发行现状

中国的债券市场分为场内市场和场外市场，场外市场主要为银行间债券市场，场内市场为沪深交易所。截止 2019 年 4 月 3 日，中国债券市场债券存量余额为 88.5 万亿，债券数量为 4.38 万只；信用债存量余额 39.7 万亿，债券数量为 3.89 万只。目前中国的债券市场主要有五个监管部门，第一是财政部，负责国债、地方债审批。第二是中国人民银行，负责金融债、央票审批。第三是国家发改委，负责企业债的审批。第四是证监会，负责公司债、资产证券化 ABS 的审批。第五是中国银行间交易商协会，负责短融、中票、PPN、资产支持票据 ABN 的审批。

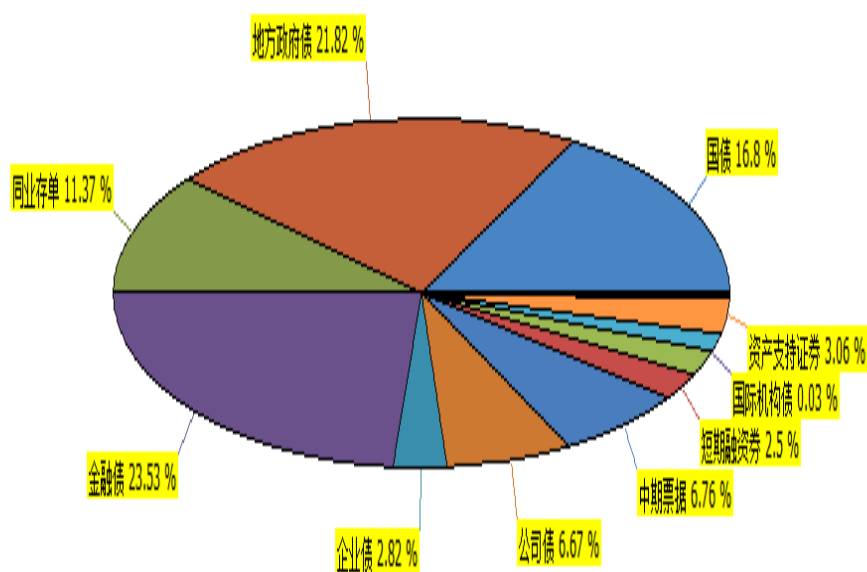
现在证券公司的债券业务主要为信用债的发行承销中介服务，主要包括企业债、公司债、短融、中票、ABS、ABN、PPN 等。其中发改委审批的企业债可以在银行间债券市场、交易所跨市场发行，证监会和交易所审批的公司债、ABS 只能在交易所发行。银行间交易商协会审批的短融、中票、ABN、PPN 只能在银行间债券市场发行。

表 3-2 国内债券存量统计表

类别	债券数量(只)	债券数量比重(%)	债券余额(亿元)	余额比重(%)
国债	279	0.64	148,726.07	16.80
地方政府债	4,367	9.98	193,095.50	21.82

同业存单	14,135	32.29	100,616.50	11.37
金融债	1,888	4.31	208,226.55	23.53
企业债	2,574	5.88	24,997.96	2.82
公司债	5,393	12.32	59,044.79	6.67
中期票据	4,558	10.41	59,874.14	6.76
短期融资券	2,202	5.03	22,099.40	2.50
定向工具	2,528	5.78	19,888.47	2.25
国际机构债	14	0.03	244.60	0.03
政府支持机构债	150	0.34	16,095.00	1.82
资产支持证券	5,352	12.23	27,103.12	3.06
可转债	184	0.42	3,010.09	0.34
可交换债	145	0.33	2,047.91	0.23
合计	43,769	100.00	885,070.11	100.00

数据来源：Wind



数据来源:Wind

图 3-1 国内债券份额结构图

### 三、债券项目承销实施流程

债券项目承销包括项目承揽到最终发行上市，一般可分为项目开发、项目立项、项目实施和项目发行四个阶段。参与债券承销的中介机构除证券公司还包括



可研机构、评估机构、审计机构、评级机构、律师事务所等；

由于不同债券品种的监管部门不同，流程部分类似，但企业债的程序更为复杂一些，现以企业债为例，项目流程详见下表：

表 3-3 各中介机构主要工作内容

中介机构	主要工作内容
主承销商	<ul style="list-style-type: none"> <li>协调各中介机构开展尽职调查</li> <li>牵头准备发行申请文件</li> <li>进行债券市场调查，设计债券发行方案</li> <li>负责债券申报工作</li> <li>策划债券宣传方案，安排路演推介工作</li> <li>组建承销团，进行债券销售，并承担余额包销责任</li> <li>负责债券发行后的上市申请工作，及债券存续期后续服务</li> </ul>
审计机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>审计发行人最近三年财务报表，出具审计报告</li> <li>完成发行人的财务尽职调查</li> </ul>
律师机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>就债券的发行、上市出具法律意见书和律师工作报告</li> <li>完成发行人的法律尽职调查</li> </ul>
信用评级机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>出具债券评级报告</li> <li>进行债券存续期间的跟踪评级</li> </ul>
担保机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>出具担保函，为债券的还本付息提供担保</li> </ul>
资产评估机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>对发行人资产进行价值评估</li> </ul>

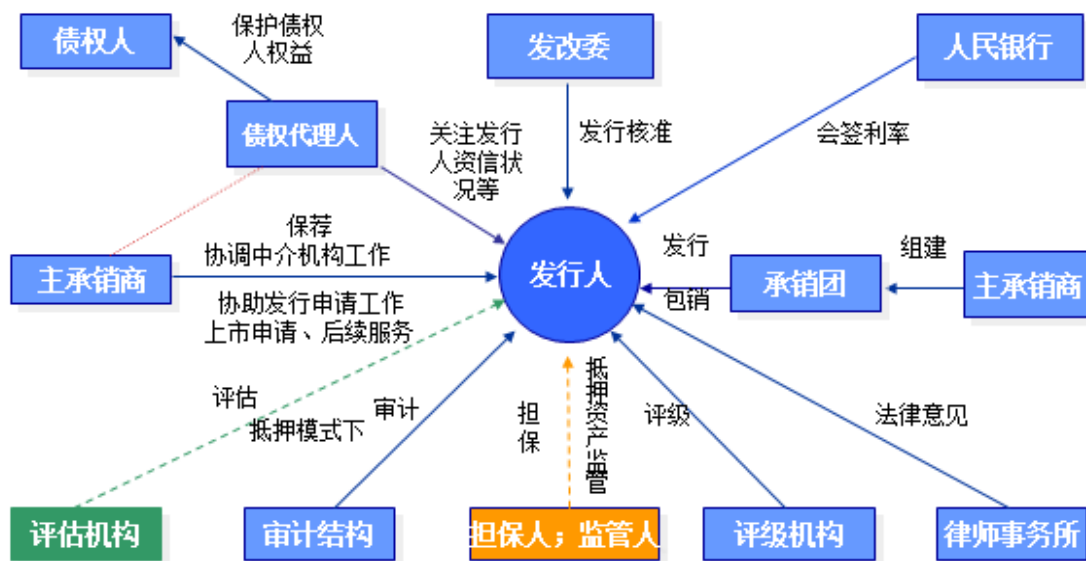


图 3-2 企业债项目承销流程图

#### 四、债券发行的定价方式

目前，我国债券发行的两种主要定价方式为招标发行定价和簿记建档定价。采用招标发行定价方法的债券主要为国债、金融债券、大型企业发行的企业债券；采用簿记建档定价方法的主要为公司债、每次发行数量不多的企业债、短期融资券、中期票据。

##### （一）招标发行定价

招标发行的基本原理是发行人将要发行的债券信息公告给投资者，然后让投资者发出标书，提出自己希望认购的数量和价格。最后按投标人出价的高低，决定所发行债券的价格和投标人是否中标和中标数量，明确债券的发行价格。

招标发行有多种方式，主要有数量招标和价格招标。数量招标指在发行人确定价格后，投资人依照对此价格的认可程度投标，提出认购的数量。价格招标是指发行人只确定发行规模，不确定债券价格，由投资人提出某价格下的认购数量，然后将达到发行规模时的报价作为发行价格的一种定价方式。

招标发行的定价机制主要为三种，即荷兰式中标、美国式中标、混合式中标。

##### （二）簿记建档定价

簿记建档是簿记管理人（一般由主承销商担任）记录投资者认购价格和数量意向，在考虑市场利率水平和资金充裕程度的基础上，分析准备发行债券的定价区间，最终根据发行期内实际的投标情况确定发行价格的一种定价方法。

簿记建档发行的基本步骤：

1. 主承销商在对投资者询价的基础上确定发行利率区间；
2. 主承销商公告该利率区间并邀请投资者在规定时间内报单；
3. 主承销商整理所有报单；
4. 主承销商与发行人一起商定超额认购倍数和相应的债券利率；
5. 以确定的利率和簿记情况按比例配售和公开零售。

由于我国债券一般以平价发行。所以分析债券的票面利率受到哪些因素的影响即是探究我国债券融资成本的决定因素。

#### 四、基础理论

## （一）债券发行定价理论

对于二级流通市场债券的定价方法，现金流量贴现法较为成熟。而一级发行市场的定价方法主要是基于价差定价原则。

### 1. 固定利率债券

固定利率债券，在债券期限内，债券的年利率是固定的。通常，固定利率公司债券的发行利率是以 Shibor 的平均值为基准利率。在此基础上，确定利率区间，再根据利率区间确定最终债券的发行票面利率。因此，债券发行利率的确定方法如下：

债券发行息票利率区间=Shibor 平均值+利差区间

债券发行票面利率=Shibor 平均值+利差

### 2. 浮动利率债券

在浮动利率债券中，固定利率与基准利率之间的利差在债券存续期间是固定的，但债券的息票利率会随着基准利率的每年变化而相应调整。目前，在浮动利率债券市场上，基准利率主要采用一年期定期存款和 Shibor，其中一年期定期存款作为基准利率主要集中在政策性金融债券上，公司债券主要采用 Shibor 作为基准利率。

浮动利率债券定价主要采用无差异模型定价法。其基本逻辑是，投资本期浮动债券与投资同等信用等级，期限也相同的固定利率债券的到期收益率应相同。因此，我们可以利用固定利率公司债券的到期收益率和基准利率的预计未来隐含均值，来获得当前债券与基准利率之间的息差。因此，浮动利率债券的定价方法如下：

浮动利率债券年平均收益率=固定利率债券到期收益率=基准利率未来隐含均值+利差

其中：基准利率未来隐含均值是指未来几年基准利率的平均值。该值一般是以市场上以该利率为基准利率的浮动利率债券的交易价格来估计的。

因此，公司债券发行利率的确定可以归结为固定利率债券发行利率的确定。从以上分析可以看出，当基准利率固定时，利差的确定非常重要，即无风险利率的确定。一般来说，影响利差的主要因素是债券期限、发行人信用水平、债券市场资金和债券供应关系、价格波动、政治因素和投机因素。

债券期限越短，债券的现金流量越接近其交易价格。相反，期限越长，投资者可能承受的风险越大，获得的现金流越不确定，投资者要求的风险补偿越高，发行所需的利差范围越大。就信用等级而言，信用等级越高，债券风险越小，投资者获得预期现金流的可能性越大，风险溢价要求越低，发行时所需的利差范围越窄。此外，债券的价格取决于资金和债券的供求关系。

## （二）信息理论

由于债券发行市场是一个非完全的竞争市场，供求双方之间的信息沟通和传递机制十分特殊。发行人聘请承销商的一个重要原因是，他们希望通过承销商证明其债券价格与内部信息和价值一致。因此，证券公司在债券发行过程中的相关行为将影响投资者的预期，如研究报告、招股说明书的非正式和正式版本、预售、路演、机构投资者的下单报价、发行人或承销商提供的发行各阶段的利率范围等。以及这些范围的调整，承销商的簿记等。

一般来说，公司债券受发行人资质、债券市场状况等因素的影响，而承销商面临定价风险和市场风险。就债券而言，定价是确定发行利率的过程。其实质是不完全信息博弈下的竞价拍卖。定价过高容易导致承销商的销售风险，而定价过低则会损害发行人的利益。因此，作为主承销商，证券公司的定价能力和销售能力要能经得起考验。如果定价不合理，证券交易商需要承担包销的风险。

考虑到自身的风险，就承销商而言，他们自然会优先考虑资质较好的企业，以避免过度包装导致发行失败的风险。同时，我国债券发行实行审批制，如果承销证券的发行申请不能得到监管机构的批准，将对其市场声誉和形象产生较大影响，同时也给投资者传递操作不规范的信号。就发行人而言，偿付能力较强或风险较低的发行人将选择声誉良好的承销商，利用承销商的声誉向市场传递偿付能力较强的信号。信誉好的承销商业务来源广泛，项目谈判方便，更愿意承销偿付能力强的债券。综合考虑，传递给市场资金提供者（即债券投资者）的信息即具有较强承销能力的承销商往往承销风险较低、定价合理的债券。

同时，由于大型证券公司的存在，它们对市场和业务规则更加熟悉，在指导发行人披露信息和提供技术支持方面更加安全。对市场投资者的一个信息是，大型证券公司负责项目，其信息披露更加规范可信，定价技术更加科学，能够更好地反映债券的内在价值。因此，大型证券公司更有可能发行高质量债券，而小型

证券公司则更有可能承销风险较大的债券。

### （三）券商调度资金的优势

任何商品的价格都是由供应商和需求方共同拥有的信息和行为决策的结果。虽然债券市场不是一个完全竞争的市场，但供应商（债券发行人及其代表承销商）和需求方（参与债券定价过程的机构投资者）仍然必须遵循定价原则。

如果市场状况良好，债券供应不足，则无需考虑证券公司的销售能力。但是，如果市场不好，投资者投资意愿降低，发行的债券将会出现无人购买的情况，这明显增加了债券销售的风险。

在债券的发行过程中，规模大的券商具有较强的资金实力并与外部资金（特别是机构投资者）具有的良好关系和紧密合作，可以更加灵活的调度资金引导债券发行利率下行，并且可以组织更多的资金，即对特定债券的需求更大。面对同样规模的债券供应（即债券发行规模），承销压力和风险都会降低。随着需求的增加，使得资金方要求的收益率降低，即债券发行率下降。因此，企业有更多的空间来选择合适的发行利率。

本文在上述理论基础上，在扣除信用评级对信用等级的影响以及其他影响资金供求和市场环境的变量后，考察了证券公司承销能力对发行利率的影响。具体来说，即券商承销能力对利差的影响。

## 第四章 数据选取和模型设定

### 一、数据来源

本文使用的数据主要包括 2008-2018 年券商声誉数据和债券基本信息数据。本文承销商声誉数据来自万德数据库（Wind），同时，本文也手动从中国证券业协会官网搜集证券公司经营数据<sup>1</sup>，并和 Wind 数据库进行比对，对缺失数据以及错误数据进行核查，以保证数据的准确性和完整性。本文的债券基本信息数据库来自于万德债券数据库。同时本文的地方经济发展数据来自于中经网以及各个地级市的统计年鉴。本文的市场化环境数据来自于樊纲和王小鲁的《中国分省份市场化指数报告(2016)》。

---

<sup>1</sup> 中国证券业协会证券公司经营数据：<http://www.sac.net.cn/hysj/zqgsjysj/>。

## 二、样本选取

我国目前信用债券种类繁多，选择一个恰当合适的标的对本文的分析具有非常重要的影响。目前我国信用债券包括企业债、公司债、短期融资券、中期票据、次级债、定向工具等品种。由于公司债券近年来发展迅猛，市场化程度相对较高，本文选择公司债券作为本文的研究样本。

表 4-1 2008-2018 年非金融企业债券市场历史发行规模（单位：亿元）

年份	企业债券	公司债券	可转换债券	可交换债券	中期票据	短期融资券	定向工具
2008年	1,566.90	288.00	77.20	0.00	1,737.00	4,338.50	0.00
2009年	3,252.33	734.90	46.61	0.00	6,912.65	4,612.05	0.00
2010年	2,827.03	511.50	717.30	0.00	4,970.57	6,892.35	0.00
2011年	2,485.48	1,291.20	413.20	0.00	7,335.93	10,122.30	919.00
2012年	6,499.31	2,623.31	163.55	0.00	8,559.32	14,222.47	3,759.30
2013年	4,752.30	1,699.04	544.81	2.57	6,978.59	16,134.80	5,657.08
2014年	6,971.98	1,407.53	320.99	59.76	9,780.70	21,849.53	10,262.66
2015年	3,421.02	10,282.85	98.00	254.55	12,779.46	32,806.30	8,844.55
2016年	5,925.70	27,734.68	212.52	674.29	11,448.10	33,675.85	5,985.65
2017年	3,730.95	11,000.65	949.37	1,172.84	10,390.45	23,775.90	4,938.13
2018年	2,418.38	16,629.59	793.12	464.74	16,977.15	31,275.30	5,453.87

注：公司债券包括大公募、小公募和非公开发行公司债券，企业债券不包含铁路总公司所发行的企业债券

资料来源：Wind

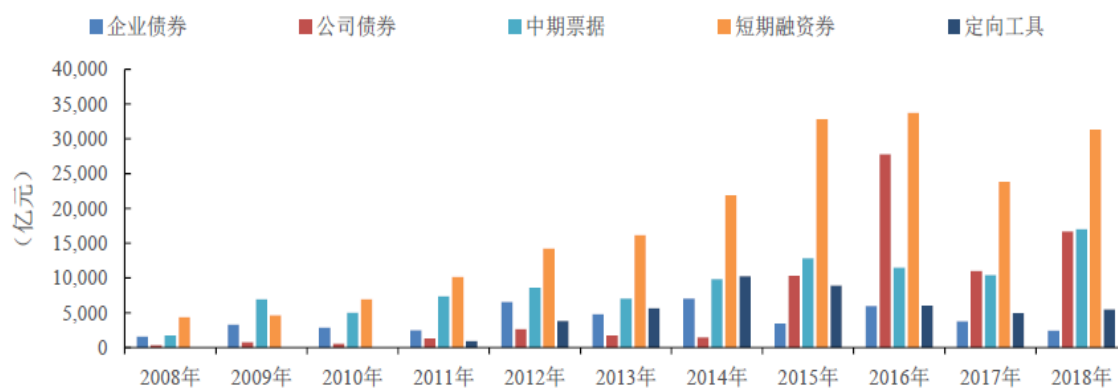


图 4-1 2008-2018 年主要债券品种历史发行规模

资料来源：Wind

我国公司债券的发行从 2007 年 9 月开始，截止到 2018 年底，公司债券发行

数量总共为 6854 只，其中公开发行为 3288 只，非公开发行为 3706 只。在进行数据筛选时，我们选择公开发行的公司债为样本，然后对主承销商信息不明确、债券基本信息缺失较多或者关键债券信息缺失的样本进行剔除，最终得到 2378 样本数。

### 三、主要变量构造

#### （一）承销商声誉变量构造

本文研究中的一个重点是构造承销商声誉数据。国外学者对承销商声誉指标的构造主要有两种方法。第一种方法由 Carter 和 Manaster（1990）提出，他们以公司在 IPO 时所发布的“墓碑公告”（Tombstone）中承销商排名作为衡量承销商声誉的指标，这一方法在国外比较常用，然而在国内由于没有“墓碑公告”，因此在国内缺乏适用性。第二种方法由 Megginson 和 Weiss（1991）提出，他们以承销商在证券市场中所承销证券的市场份额作为承销商声誉的替代指标，承销商所占的市场份额越大，那么其声誉也就越好。目前这种方法也是国内使用比较多的方法，并且中国证券业协会每年都会在官方网站列出各个承销商的绩效排名，这也为国内学者研究承销商声誉打下了坚实的基础。例如国内学者郭泓和赵震宇（2006）、王霞等（2011）、刘江会等（2012）、程兰东和易志高（2017）研究了承销商声誉和 IPO 溢价的关系，还有学者就承销商声誉和公司融资、审计师独立性等进行研究（陈见丽，2012；于富生和王成方，2012）。

本文以 Megginson 和 Weiss（1991）的方法为基础，同时参考郭泓和赵震宇（2006）、于富生和王成方（2012）、Yang 等（2017）等的研究，以承销商所承销的证券的市场份额作为承销商声誉的代理变量。具体变量构造方法如下：

首先，本文根据中国证券业协会公布的证券公司经营业绩排名数据，以证券承销总额（证券承销总额包括：IPO 承销额、增发配股承销额、各类金融债券承销额等）找出每年排名前 10 的证券公司，并认为这些公司的声誉属于比较好的，并设置虚拟变量，如果该年份该证券公司属于总承销金额前 10 名的公司则为 1，否则为 0。具体设置方式见公式 4-1：

$$\text{Rank1} = \begin{cases} 1, & \text{如果承销商募集资金在当年排名前 10 名;} \\ 0, & \text{否则;} \end{cases}$$

0, 如果承销商募集资金在当年排名在第 10 名以后;

其次, 本文也考虑到可能有些公司在证券承销商存在一定的专一性, 比如有些证券公司比较擅长进行 IPO 项目, 而有些公司则更擅长承销债券, 为了可能的影响, 本文也考虑了承销商在债券市场的声誉指标, 具体的, 本文以公司承销公司债券的市场份额作为承销声誉的代理变量, 如果证券公司在某一年其承销的债券市场份额在第 10 名以前, 则认为该证券公司声誉比较高, 否则则认为声誉低。

Rank2= { 1, 如果承销商公司债券承销金额在当年排名前 10 名;  
0, 如果承销商公司债券承销金额在当年排名在第 10 名以后;

最后, 本文也考虑了两种方法的综合指标, 即, 如果某年某证券公司不仅在募集资金总额排名前 10, 并且在债券承销金额也排在当年的前 10 名, 那么我们认为公司具有较高的声誉, 否则承销声誉相对较低。我们构造 Rank 变量进行衡量。

Rank= { 1, 如果承销商证券承销总额以及公司债券承销金额均在当年排名前 10 名;  
0, 如果承销商证券承销总额或公司债券承销金额任一个在当年排名第 10 名以后;

Rank、Rank1、Rank2 指标是衡量承销商声誉的虚拟变量, 本文中, 我们也从承销商的承销资金的市场份额以及承销债券的市场份额两个角度构造衡量承销商声誉的连续型变量。并分别命名为总承销金额市场份额 (*Iss\_pp*) 和承销债券市场份额 (*Debt\_pp*), 这两个变量越大, 说明承销商的声誉越高。

## (二) 债券发行成本 (*SPB*)

本文选择债券发行票面利率作为债券发行成本的代理变量。在债券期限以及



其他基本情况一致下，债券票面利率越高，说明债券的发行成本也就越高。同时，出于稳健性的角度考虑，本文在稳健性分析部分也考虑了剔除同期国债利率的影响。具体的，本文以债券发行票面利率减去同期发行的国债利率，计算出债券的发行利差，利差越大，说明债券发行成本越大。

### （三）主要的控制变量

本文控制变量选取主要从承销商性质和债券基本信息角度来考虑。

**承销商性质 (SOE\_uw)**。Chen et al. (2014) 在研究承销商声誉和 IPO 市场份额时指出，承销商所有权性质和承销商 IPO 市场份额正相关，央企背景的承销商更容易获得 IPO 项目，基于此，本文将承销商性质加入到模型的控制变量中。主要原因有以下两点：一方面，国有背景的承销商资金实力雄厚，有更强的议价能力，他们可能可以降低债券定价；但另一方面，国有的承销商可能对公司债券的定价并不敏感，他们对发行人的债券融资成本并不是多重视，从而可能会提高发行人的债券融资成本（刘正雄，2017）。因此，本文根据各个证券公司年报或者官方网站数据，搜集其大股东性质数据，如果承销商的大股东属于央企，则认为该承销商为国有。

**承销团 (Syn\_uw)**。当债券发行规模比较大的时候，公司一般会选择承销团进行承销，这样可以降低债券的发行风险，同时采用承销团的方式也可以降低发行的成本。承销团在进行债券销售时有更强的资金实力和议价能力，可以帮助企业降低债券发行成本。比如，Corwin 和 Schultz (2005) 在研究承销团对企业 IPO 的影响的时候指出，由辛迪加承销的 IPO 通过缓解“搭便车”和道德风险问题促进了企业 IPO 定价，从而对 IPO 企业产生有利影响。Yang 等 (2017) 利用 2007–2013 年中国上市公司债券数据，研究了承销团对债券定价的影响，他们发现承销团会降低债券的发行成本，而承销团的成员越多，这一现象越明显，而这主要是由于承销团降低了信息不对称，从而降低了债券的发行成本。基于以上分析，本文认为，承销团是影响债券定价的重要因素，并且承销团可以通过降低信息不对称，从而降低公司债券发行成本，降低债券票面利率。

**债券规模 (Amount)**。债券发行规模和债券发行成本之间的关系并不是很明确，因为债券发行规模比较大时，公司的规模一般也比较大，从而公司议价能力增强，降低发行成本，但大规模公司也可能因为债券规模比较大，发行风险比较

高而面临较高的债券成本。

**债券期限 (Maturity)**。根据利率的期限结构理论，债券的期限越长，其利率也就越高。因此需要控制债券期限对债券利率的影响。

**债券是否有担保 (Guarantee)**。债券担保可以保证在发行人无法履行债务条约，或者债券发行人无法按时还本付息时，担保人可以承担一部分责任，保障投资者的利益。因此，债券担保可以表征债券发行人对投资者的保护，有利于缓解债券发行人和投资者之间的信息不对称，从这个角度来说，债券的担保可以减少债券发行成本。陈超和李镕伊（2014）以及韩鹏飞和赵小糠（2015）的研究都表明，债券的信用担保通过缓解了信息不对称，从而降低了债券的发行成本。

**债券发行主体评级 (CreRate)**。债券发行公司的信用评级反映了一定时期内评级机构对债券发行主体整体的财务、经营、管理等方面的综合评价。现有的研究大多发现，债券发行公司的信用评级越高，其债券成本也就越低（邹纯，2015；张旭昆和李晓红，2015；刘正雄，2017）。债券发行主体评级至少从两个方面影响债券成本。首先，债券评级越高的机构，投资者对其认可度也就越高，有利于缓解发行主体和投资者之间的信息不对称，降低债券成本；其次，发行主体的评级包含了主体的整体的财务、经营、管理等方面的综合评价，是判断发行主体优劣的综合指标，具有很强的参考价值。从而，本文控制债券发行主体的影响。

本文主要的变量如下表所示：

表 4-2 主要的变量说明

变量类别	变量符号	变量名称	变量描述
被解释变量	<i>SPB</i>	债券票面利率	债券票面利率越大，成本越大
解释变量	<i>Rank</i>	承销商声誉综合指标	承销商不仅在总的证券承销份额和公司债券承销市场排名均在前 10 名
	<i>Rank1</i>	承销商声誉指标 1	承销商在总的证券承销市场排名前 10
	<i>Rank2</i>	承销商声誉指标 2	承销商在公司债券承销市场排名前 10
控制	<i>SOE_uw</i>	承销商性质	如果承销商为国有企业为 1，否则为 0
	<i>Syn_uw</i>	承销团	如果承销商大于等于 2 个为 1，否则为 0
	<i>Amount</i>	债券规模	债券的发行规模取对数
	<i>Maturity</i>	债券到期期限	债券的发行期限

变量	<i>Guarantee</i>	债券是否有担保	债券有担保时为 1，否则为 0
	<i>CreRate</i>	债券发行主体的评级	发行主体评级为 AAA 时取 1，否则为 0
	<i>Year</i>	年份	如果债券在当年发行为 1，否则为 0

#### 四、回归模型

本文建立以下的模型研究承销商声誉和债券成本的关系。

$$\begin{aligned}
 SPB_i = & \beta_0 + \beta_1 Rank_i + \beta_2 SOE\_uw_i + \beta_3 Syn\_uw_i + \beta_4 Amount_i + \beta_5 Maturity_i \\
 & + \beta_6 Guarantee_i + \beta_7 CreRate_i + \beta \sum Year_i + \delta_i
 \end{aligned}
 \tag{4-1}$$

本文利用模型 4-1 的主要结果进行验证。模型 4-1 中，主要的变量含义如表所示。*Rank* 是承销商声誉的代理变量，用三种衡量承销商声誉的指标进行替换，根据前文的理论分析，我们预期 *Rank* 前的系数为负，也就是说承销商声誉越高，债券的发行成本也就越低，说明承销商声誉可以降低债券发行人成本。

## 第五章 实证分析

### 一、主要变量的描述性统计

表 5-1 是主要变量的描述性统计结果。从表 5-1 可以看出，债券发行票面利率均值约为 5.12%，最小值为 2.83%，最大值为 9.90%，标准差达到 1.33，说明债券发行成本差异比较明显。衡量承销商声誉的两个单项指标证券承销市场份额前 10 (*Rank1*) 和公司承销债券份额前 10 (*Rank2*) 均值分别为 0.48 和 0.51，说明本文样本中排名前十的承销商承销了超过 48% 的债券。衡量承销商声誉的综合指标 *Rank* 均值为 0.42，比两个单项指标要小，说明承销商在不同证券承销能力上存在差异，综合指标可以综合的衡量承销商声誉。本文在承销商声誉虚拟变量的基础之上，也考虑了承销商声誉的连续变量，承销商证券总承销额市场份额 (*Iss\_pp*) 和债券承销额市场份额 (*Debt\_pp*)。这两个数据越大，说明承销商声誉越好。由表 5-1 可以看出，承销商总承销额市场份额 (*Iss\_pp*) 均值为 3.73%，最小值为 0.02%，最大值达到 22.22%，表明承销商的证券总的承销额存在很大

差异。债券承销市场份额差异也非常明显。

表 5-1 主要变量的描述性统计

Variable	Mean	Sd	Min	P50	Max	N
<i>SPB</i>	5.1160	1.3330	2.8300	5.0000	9.9000	2378
<i>Rank</i>	0.4220	0.4940	0.0000	0.0000	1.0000	2378
<i>Rank1</i>	0.4810	0.5000	0.0000	0.0000	1.0000	2378
<i>Rank2</i>	0.5050	0.5000	0.0000	1.0000	1.0000	2378
<i>Iss_pp</i>	3.7250	3.4950	0.0191	2.3910	22.2200	2378
<i>Debt_pp</i>	4.0660	3.8950	0.0000	2.8560	31.4300	2378
<i>SOE_uw</i>	0.2000	0.4000	0.0000	0.0000	1.0000	2378
<i>Syn_uw</i>	0.3230	0.4680	0.0000	0.0000	1.0000	2378
<i>Maturity</i>	5.0880	1.6870	1.5000	5.0000	15.0000	2378
<i>Amount</i>	2.4480	0.7490	0.0319	2.3980	5.0810	2378
<i>Guarantee</i>	0.2230	0.4160	0.0000	0.0000	1.0000	2378
<i>CreRate</i>	0.2600	0.4390	0.0000	0.0000	1.0000	2378

从控制变量来看，承销商性质（*SOE\_uw*）变量均值为 0.20，说明样本中 20% 的承销商具有国企背景。是否为承销团（*Syn\_uw*）变量均值为 0.32，表明样本中有近 32% 的债券发行有不止一个承销商参与。债券的到期期限（*Maturity*）均值为 5.09 年，最大值为 15 年，说明平均来看企业发行债券时间为 5 年左右，最大不超过 15 年。债券发行规模（*Amount*）上也存在一定差异。债券是否有担保（*Guarantee*）均值为 0.22，说明有近 22% 的债券有担保。衡量债券发行主体评级的变量 *CreRate* 均值为 0.26，说明有 26% 的债券评级达到 AAA 级。

## 二、 主要变量的相关性分析

表 5-2 是主要变量的相关系数表。由表 5-2 可以看出，承销商声誉代理变量（*Rank*）和债券发行利率负相关，并且在 1% 显著水平下不为 0，说明承销商声誉越高，债券发行成本也就越低，初步印证了本文的主要结论。主要的控制变量，国企承销商（*SOE\_uw*）、是否有担保（*Guarantee*）、承销团（*Syn\_uw*）、债券发行规模均和债券发行利率负相关，而债券到期期限（*Maturity*）则和债券发行利率正相关。从变量相关系数来看，最大值为债券规模和债券发行利率之间的相关系数为-0.36，控制变量之间相关系数最大为债券规模和承销团之间为 0.33，说明变量之间不存在比较明显的多重共线性。

表 5-2 相关系数表

	<i>SPB</i>	<i>Rank</i>	<i>SOE_uw</i>	<i>Maturity</i>	<i>Guarante</i>	<i>Syn_uw</i>	<i>Amount</i>	<i>CreRate</i>
<i>SPB</i>	1							
<i>Rank</i>	-0.14***	1						
<i>SOE_uw</i>	-0.08***	0.02	1					
<i>Maturity</i>	0.12***	0.07***	0.03	1				
<i>Guarantee</i>	-0.21***	-0.03	0.07***	0.10***	1			
<i>Syn_uw</i>	-0.27***	0.20***	-0.02	0.11***	-0.11***	1		
<i>Amount</i>	-0.36***	0.21***	0.07***	0.14***	-0.09***	0.33***	1	
<i>CreRate</i>	-0.06***	-0.04**	-0.04**	-0.02	0.03*	-0.07***	-0.05***	1

注：\*代表 10% 的显著水平，\*\*代表 5% 的显著水平，\*\*\*代表 1% 的显著水平。

### 三、基本回归结果

表 5-3 是本文的单变量分析结果。(1) - (3) 列中没有加入年份效应的影响，(4) - (6) 列考虑了年份效应。由表 5-3 (1) - (3) 列结果可以看出，两种衡量承销商声誉的代理变量 (*Rank1* 和 *Rank2*) 和债券发行利率负相关，并且均在 1% 的显著水平下不为 0，衡量承销商声誉的综合变量 (*Rank*) 也为负并且显著不为 0。这一结果说明，承销商声誉可以降低债券发行利率，从而降低发行人的发行成本。(4) - (6) 列中，本文控制了年份效应的影响，可以发现，控制年份效应之后，承销商声誉和债券利率之间关系依然为负值，并且均在 1% 的显著水平下显著不为 0。

表 5-3 单变量回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>SPB</i>	<i>SPB</i>	<i>SPB</i>	<i>SPB</i>	<i>SPB</i>	<i>SPB</i>
<i>Rank</i>	-0.3840*** (-7.12)			-0.4186*** (-8.94)		
<i>Rank1</i>		-0.3876*** (-7.18)			-0.4288*** (-9.20)	
<i>Rank2</i>			-0.3125*** (-5.74)			-0.4457*** (-9.47)
<i>_cons</i>	5.2781*** (142.02)	5.3026*** (133.55)	5.2736*** (128.73)	6.4821*** (43.97)	6.4971*** (43.66)	6.5362*** (44.85)
<i>Year</i>				Yes	Yes	Yes
<i>Adj_R2</i>	0.02	0.02	0.01	0.27	0.27	0.27
<i>F</i>	50.66	51.60	32.97	104.20	105.24	104.32
<i>N</i>	2374	2374	2374	2374	2374	2374

注：①\*代表 10% 的显著水平，\*\*代表 5% 的显著水平，\*\*\*代表 1% 的显著水平。

②回归结果经过 White 异方差稳健性标准误调整。下同。

表 5-3 的单变量回归结果表明承销商声誉和债券发行利率负相关，但存在严重的遗漏变量问题，在接下来的回归分析中，本文将承销商和债券基本信息的控制变量加入到回归模型中，具体结果如表 5-4 所示。表 5-4 (1) - (3) 列中没有加入年份效应的影响，(4) - (6) 列考虑了年份效应。由表 5-4 可以看出，无论是不加入年份效应或者将其考虑进去，衡量承销商声誉的三个变量均为负，并且至少在 5% 的显著性水平下不为 0，表明在控制其他因素的影响之后，承销商声誉对债券发行利率依然有明显的负向影响，承销商声誉越高，债券发行人的发行成本也就越低。

从控制变量来看，承销商性质 (SOE\_uw) 系数在 (1) - (6) 列中均为负值，并在均在 1% 的显著水平下不为 0，说明国企承销商可以显著的降低债券发行人的发行成本，这可能是因为国企承销商资金实力雄厚，有更强的议价能力，从而可以降低债券的发行成本。承销团 (Syn\_uw) 系数在 (1) - (6) 列结果中也为负值，并且均在 1% 的显著水平下为负，表明债券由多个承销商联合承销时，可以降低债券的发行成本。其中可能的原因有两个，首先，承销团在进行债券销售时有更强的资金实力和议价能力，可以帮助企业降低债券发行成本 (Corwin 和 Schultz, 2005)；其次，承销团可以缓解债券发行人和投资者之间的信息不对称 (Yang 等, 2017)，避免了搭便车行为和道德风险问题。债券发行金额 (Amount) 系数在 (1) - (6) 列中均为负值，并在均在 1% 的显著水平下不为 0，说明债券发行金额越大，债券发行成本也就越低，这里可能的原因是发行规模较大的一般都是资产质量较高，规模较大的公司，这些公司被投资者的认可度比较高，从而可以降低债券发行的利率。债券是否有担保 (Guarantee) 变量前的系数为负，并在均在 1% 的显著水平下不为 0，说明债券担保可以降低公司债券的发行成本。其中可能的原因是，债券担保可以代表债券发行人对投资者的保护，有利于缓解债券发行人和投资者之间的信息不对称，降低债券发行利率，从而降低成本。债券到期期限 (Maturity) 变量系数为正，并且在 1% 的显著水平下不为 0，说明债券到期期限越长，其发行利率也就越高。根据利率期限结构理论，利率是对期限的风险补偿，从而期限越长的债券，其利率也就越高。表 5-4 中，调整后的  $R^2$  在 0.2-0.4 之间，说明模型有一定的拟合效果，F 值大于 100，通过联合统计检验。

表 5-4 加入控制变量回归

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>SPB</i>	<i>SPB</i>	<i>SPB</i>	<i>SPB</i>	<i>SPB</i>	<i>SPB</i>
<i>Rank</i>	-0.1206** (-2.37)			-0.1748** (-3.89)		
<i>Rank1</i>		-0.1172** (-2.29)			-0.1900*** (-4.24)	
<i>Rank2</i>			-0.0800** (-1.97)			-0.2199*** (-4.91)
<i>SOE_uw</i>	-0.3174*** (-5.13)	-0.3115*** (-5.01)	-0.3151*** (-5.08)	-0.2253*** (-3.91)	-0.2134*** (-3.70)	-0.2167*** (-3.77)
<i>Syn_uw</i>	-0.4112*** (-7.04)	-0.4136*** (-7.09)	-0.4191*** (-7.17)	-0.3313*** (-6.48)	-0.3312*** (-6.48)	-0.3270*** (-6.42)
<i>Amount</i>	-0.5314*** (-15.86)	-0.5307*** (-15.80)	-0.5366*** (-16.09)	-0.4947*** (-16.76)	-0.4920*** (-16.68)	-0.4934*** (-16.71)
<i>Maturity</i>	0.5640*** (9.45)	0.5643*** (9.44)	0.5660*** (9.46)	0.1652*** (2.80)	0.1615*** (2.74)	0.1565*** (2.67)
<i>Guarantee</i>	-0.0732*** (-5.67)	-0.0732*** (-5.67)	-0.0730*** (-5.64)	-0.0794*** (-7.09)	-0.0797*** (-7.13)	-0.0784*** (-7.01)
<i>CreRate</i>	-0.3188*** (-5.53)	-0.3209*** (-5.57)	-0.3167*** (-5.49)	-0.2487*** (-5.01)	-0.2525*** (-5.09)	-0.2472*** (-4.99)
<i>_cons</i>	6.8565*** (65.50)	6.8628*** (65.35)	6.8593*** (65.21)	8.0484*** (42.23)	8.0650*** (42.23)	8.0840*** (42.62)
<i>Year</i>				Yes	Yes	Yes
<i>Adj_R2</i>	0.22	0.22	0.22	0.40	0.40	0.40
<i>F</i>	106.11	105.98	105.95	128.34	128.35	129.69
<i>N</i>	2278	2278	2278	2278	2278	2278

为避免本文的数据之间存在多重共线性从而对本文的估计结果产生影响, 本文对主要解释变量进行多重共线性检验, 具体的检验结果见表 5-5, 本文主要检验了模型 (4) 的变量之间的多重共线性<sup>2</sup>。由表 5-5 的共线性检验结果可以看出, 方差膨胀因子 (VIF) 值最大为 1.25, 最小 1.02, VIF 值在 (1,10) 之间, 表明解释变量之间不存在多重共线性。

表 5-5 主要变量的共线性检验

变量名称	VIF	1/VIF
------	-----	-------

<sup>2</sup> 本文选择对模型 4 的变量进行多重共线性检验的主要原因是, 模型 4 衡量了承销商声誉的综合指数, 并且模型 4 包含所有的控制变量, 本文也对 (5) 和 (6) 列的结果进行多重共线性检验, 检验结果表明方差膨胀因子 VIF 均处于 (1,10) 之间, 说明模型不存在多重共线性。

<i>Rank</i>	1.09	0.9145
<i>SOE_uw</i>	1.05	0.9553
<i>Syn_uw</i>	1.19	0.8394
<i>Amount</i>	1.23	0.8124
<i>Maturity</i>	1.25	0.7977
<i>Guarantee</i>	1.09	0.9201
<i>CreRate</i>	1.02	0.9814

#### 四、以市场份额衡量承销商声誉

在以上分析中，本文以虚拟变量衡量承销商声誉，在接下来分析中，本文以承销商所承销的证券总额的市场份额（*Iss\_pp*）和债券承销市场份额（*Debt\_pp*）作为衡量承销商声誉的代理变量，市场份额越大，说明承销商声誉也就越大，表 5-6 为具体的回归分析结果。（1）（3）列为单变量检验，（2）（4）两列是加入了控制变量的结果。

从（1）-（4）列的结果可以看出，无论是否考虑年份效应，承销商证券（债券）市场份额均和债券利率负相关，并都在 1% 的显著水平下不为 0。这一结果表明，承销商声誉越大，债券发行利率也就越低，承销商声誉显著降低了发行人的债券发行成本。从列（2）（4）可以看出，承销商总的证券承销金额市场份额每提高 1%，债券的票面利率降低 0.028%，承销商的债券市场份额每提高 1%，债券的发行利率降低 0.023%。控制变量系数和表 5-4 基本保持一致，这里不再一一赘述。

表 5-6 以市场份额衡量承销商声誉

	(1) SPB	(2) SPB	(3) SPB	(4) SPB
<i>Iss_pp</i>	-0.0618*** (-9.98)	-0.0282*** (-4.66)		
<i>Debt_pp</i>			-0.0525*** (-8.94)	-0.0233*** (-4.13)
<i>SOE_uw</i>		-0.2194*** (-3.81)		-0.1987*** (-3.43)
<i>Syn_uw</i>		-0.3369***		-0.3411***



		(-6.61)		(-6.70)
<i>Amount</i>		-0.4892***		-0.4971***
		(-16.54)		(-16.94)
<i>Maturity</i>		0.1580***		0.1692***
		(2.70)		(2.88)
<i>Guarantee</i>		-0.0778***		-0.0771***
		(-6.97)		(-6.89)
<i>CreRate</i>		-0.2489***		-0.2450***
		(-5.03)		(-4.93)
<i>_cons</i>	6.5836***	8.0976***	6.6014***	8.1024***
	(43.74)	(43.21)	(45.32)	(42.85)
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Adj_R2</i>	0.27	0.40	0.27	0.40
<i>F</i>	104.85	129.06	101.78	128.59
<i>N</i>	2374	2374	2374	2374

## 五、稳健性检验

为了保证本文主要结论的稳健性，本文从替换承销商声誉识别指标、考虑债券新规的影响、交易所类型的影响、债券发行人是否上市、剔除国债收益的影响五个方面对主要结果进行稳健性分析。

### (一) 替换承销商声誉变量

本文的主要回归中，采用承销商所承销的证券金额或者债券承销市场份额前 10 的承销商视为高声誉承销商，在稳健性检验中，本文将承销商所承销的证券金额或者债券承销市场份额前 15 名的承销商视为高声誉承销商，主要的结果列式在表 5-7 中，从表 5-7 可以看出，三种衡量承销商声誉的指标均在 1% 的显著性水平下不为 0，表明本文的主要结论保持稳健。

表 5-7 稳健性检验 1-替换承销商声誉变量

	(1)	(2)	(3)
	SPB	SPB	SPB
<i>Rank</i>	-0.1611*** (-3.55)		
<i>Rank1</i>		-0.1788*** (-3.95)	
<i>Rank2</i>			-0.2075*** (-4.59)
<i>SOE_uw</i>	-0.2406*** (-4.11)	-0.2291*** (-3.90)	-0.2321*** (-3.97)

<i>Syn_uw</i>	-0.3381 <sup>***</sup> (-6.58)	-0.3379 <sup>***</sup> (-6.58)	-0.3334 <sup>***</sup> (-6.51)
<i>Amount</i>	-0.4947 <sup>***</sup> (-16.68)	-0.4918 <sup>***</sup> (-16.60)	-0.4932 <sup>***</sup> (-16.63)
<i>Maturity</i>	0.1829 <sup>***</sup> (3.10)	0.1790 <sup>***</sup> (3.03)	0.1747 <sup>***</sup> (2.97)
<i>Guarantee</i>	-0.0797 <sup>***</sup> (-7.07)	-0.0799 <sup>***</sup> (-7.09)	-0.0787 <sup>***</sup> (-6.98)
<i>CreRate</i>	-0.2415 <sup>***</sup> (-4.80)	-0.2452 <sup>***</sup> (-4.87)	-0.2406 <sup>***</sup> (-4.79)
<i>_cons</i>	7.2877 <sup>***</sup> (31.57)	7.3090 <sup>***</sup> (31.79)	7.4084 <sup>***</sup> (32.26)
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Adj_R2</i>	0.39	0.39	0.39
<i>F</i>	131.26	131.26	132.68
<i>N</i>	2378	2378	2378

## (二) 考虑 2015 年债券新规的影响

2015 年上海证券交易所发布了《上海证券交易所公司债券上市规则（2015 年修订）》<sup>3</sup>，2015 年债券新规就债券的发行条件，定价，承销等方面进行修订，为了控制 2015 年债券新规对本文结论的影响，我们参考刘正雄（2017）的研究，将样本以 2015 年为基准分为两个部分，新规前（2014 年及以前）和新规后（2016 年及以后），具体回归结果见表 5-8，由（1）（2）列可以看出，在新规前后，承销商对债券发行利率的影响并不改变，主要结论保持稳健。

表 5-8 稳健性检验 2：考虑 2015 年债券新规的影响

	(1) 新规前 SPB	(2) 新规后 SPB
<i>Rank</i>	-0.3389 <sup>***</sup> (-3.69)	-0.1430 <sup>***</sup> (-2.84)
<i>SOE_uw</i>	0.1422 <sup>*</sup> (1.65)	-0.3418 <sup>***</sup> (-4.82)
<i>Syn_uw</i>	-0.0727 (-0.65)	-0.3611 <sup>***</sup> (-6.34)
<i>Amount</i>	-0.4234 <sup>***</sup> (-8.04)	-0.5034 <sup>***</sup> (-14.49)
<i>Maturity</i>	-0.0966	0.2639 <sup>***</sup>

<sup>3</sup> 具体见 [http://www.sse.com.cn/lawandrules/sserules/listing/bond/c/c\\_20150912\\_3985886.shtml](http://www.sse.com.cn/lawandrules/sserules/listing/bond/c/c_20150912_3985886.shtml)

	(-1.14)	(3.42)
<i>Guarantee</i>	0.0033	-0.1039***
	(0.18)	(-7.56)
<i>CreRate</i>	-0.1922**	-0.2648***
	(-2.07)	(-4.63)
<i>_cons</i>	7.8195***	6.9403***
	(38.52)	(49.15)
<i>Year</i>	Yes	Yes
<i>Adj_R2</i>	0.31	0.34
<i>F</i>	22.98	135.93
<i>N</i>	465	1813

### (三) 考虑交易所的影响

目前我国公司债券交易主要在上海证券交易所，不同的交易所流动性存在差异，从而对债券的定价也会存在影响。因此，本文根据债券交易的交易所对样本进行区分，具体的回归结果见表 5-9，无论在哪个交易所上市，承销商的信誉对债券的影响保持稳健，同时从系数上来看，上交所的系数明显大于深交所，这可能的是因为不同交易所流动性的差异所造成的。

表 5-9 稳健性检验 3: 考虑交易所的影响

	(1)	(2)
	SPB	SPB
<i>Rank</i>	-0.1758***	-0.1616*
	(-3.45)	(-1.71)
<i>SOE_uw</i>	-0.2469***	-0.1793
	(-3.72)	(-1.56)
<i>Syn_uw</i>	-0.3328***	-0.1972
	(-5.73)	(-1.64)
<i>Amount</i>	-0.4762***	-0.4776***
	(-13.55)	(-7.65)
<i>Maturity</i>	0.2350***	-0.0143
	(3.11)	(-0.14)
<i>Guarantee</i>	-0.0721***	-0.0867**
	(-6.10)	(-2.39)
<i>CreRate</i>	-0.2591***	-0.2039**
	(-4.43)	(-2.07)
<i>_cons</i>	7.8312***	8.3262***
	(35.84)	(19.65)
<i>Year</i>	Yes	Yes
<i>Adj_R2</i>	0.38	0.35
<i>F</i>	87.47	25.33

#### (四) 考虑公司是否上市的影响

上市公司在信息披露上相对于非上市公司更加规范、透明，而且投资者可以随时了解上市企业的最新动态，从而影响到公司债券的定价。为了剔除这一因素的影响，本文将样本分为上市企业和非上市企业。由表 5-10 的结果可以看出，承销商声誉对债券发行利率的影响并不受到企业是否上市的影响，但其作用效果存在一定的差异，对上市企业的影响要明显大于非上市企业，这可能的原因是上市公司信息披露更加充分，缓解了和投资者的信息不对称，从而相对于非上市公司，可以降低债券定价利率。

表 5-10 稳健性检验 4 考虑公司是否上市

	(1) 上市企业 SPB	(2) 非上市企业 SPB
<i>Rank</i>	-0.2044*** (-3.28)	-0.1278** (-1.98)
<i>SOE_uw</i>	-0.3320*** (-3.76)	-0.0672 (-0.89)
<i>Syn_uw</i>	-0.4501*** (-6.48)	-0.1163 (-1.51)
<i>Amount</i>	-0.4917*** (-10.53)	-0.5237*** (-14.19)
<i>Maturity</i>	0.2648*** (2.61)	0.1095 (1.52)
<i>Guarantee</i>	-0.1234*** (-7.57)	-0.0260 (-1.57)
<i>CreRate</i>	-0.3600*** (-5.33)	-0.1481** (-2.03)
<i>_cons</i>	8.7761*** (14.49)	7.8401*** (37.29)
<i>Year</i>	Yes	Yes
<i>Adj_R2</i>	0.33	0.47
<i>F</i>	54.37	73.73
<i>N</i>	1235	1043

#### (五) 考虑剔除国债收益率的影响

本文在考虑债券的发行成本时，直接以债券的票面利率作为债券发行成本，

在稳健性分析中，本文考虑剔除国债收益率之后的成本<sup>4</sup>。国债收益率类似于无风险利率，公司债券票面利率剔除国债收益率之后的利率差价为风险补偿，该数额越大，公司债券发行成本也就越大。具体的回归结果见表 5-11，由表 5-11 可以看出，剔除国债收益的影响之后，主要结论依然保持稳健。

表 5-11 稳健性检验 5 考虑剔除国债收益率的影响

	(1)	(2)	(3)
	SPB	SPB	SPB
<i>Rank</i>	-0.1596 <sup>***</sup> (-3.51)		
<i>Rank1</i>		-0.1768 <sup>***</sup> (-3.89)	
<i>Rank2</i>			-0.2047 <sup>***</sup> (-4.52)
<i>SOE_uw</i>	-0.2498 <sup>***</sup> (-4.23)	-0.2386 <sup>***</sup> (-4.03)	-0.2406 <sup>***</sup> (-4.08)
<i>Syn_uw</i>	-0.3350 <sup>***</sup> (-6.50)	-0.3347 <sup>***</sup> (-6.50)	-0.3296 <sup>***</sup> (-6.42)
<i>Amount</i>	-0.4927 <sup>***</sup> (-16.56)	-0.4898 <sup>***</sup> (-16.48)	-0.4909 <sup>***</sup> (-16.49)
<i>Maturity</i>	0.1807 <sup>**</sup> (3.04)	0.1768 <sup>**</sup> (2.96)	0.1737 <sup>**</sup> (2.93)
<i>Guarantee</i>	-0.0817 <sup>***</sup> (-7.20)	-0.0819 <sup>***</sup> (-7.22)	-0.0807 <sup>***</sup> (-7.11)
<i>CreRate</i>	-0.2438 <sup>***</sup> (-4.82)	-0.2472 <sup>***</sup> (-4.89)	-0.2437 <sup>***</sup> (-4.83)
<i>_cons</i>	8.0777 <sup>***</sup> (55.07)	8.0929 <sup>***</sup> (54.90)	8.1261 <sup>***</sup> (55.65)
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Adj_R2</i>	0.39	0.39	0.39
<i>F</i>	140.12	140.15	141.75
<i>N</i>	2378	2378	2378

## 六、本章小结

本章中，本文首先对主要变量进行描述性统计，同时对主要变量的相关性进行分析，初步得到支持本文主要假设的结果。回归分析中，本文发现无论以何种方式衡量承销商声誉，承销商声誉和债券发行利率呈负相关，并且在统计意义上

<sup>4</sup> 本文在考虑国债收益的影响时，使用债券发行票面利率减去同期国债的票面利率，如果没有同期的国债，则参考刘正雄（2017）考虑采用插值的方式进行处理。

显著，加入主要的控制变量之后，主要的结论保持稳健。在稳健性分析部分，本文从替换承销商声誉识别指标、考虑债券新规的影响、交易所类型的影响、债券发行人是否上市、剔除国债收益的影响五个方面对主要结果进行稳健性分析。本文发现，考虑这五个方面的因素之后，本文的主要结论依然保持稳健。

## 第六章 研究结论与政策建议

### 一、研究结论

本文分析了我国主承销商声誉与债券发行利率的关系。本文首先综述了国内外学者的相关研究现状。文献研究表明，发行人和投资者面临信息不对称。承销商发挥了第三方认证的作用，成为投资者信任的第三方，向处于信息劣势的投资者传递有价值的投资信息。回归分析表明，无论如何衡量承销商声誉，承销商声誉与债券发行利率呈负相关，并且在统计意义上显著。然后加入了主承销商性质、担保、信用的等级、期限等主要控制变量后，主要结论仍然是稳健的。

在稳健性分析部分，本文从替换承销商声誉识别指标、考虑债券新规的影响、交易所类型的影响、债券发行人是否上市、剔除国债收益的影响五个方面对主要结果进行稳健性分析。本文发现，考虑这五个方面的因素之后，本文的主要结论依然保持稳健。

最后，通过实证分析，得出证券公司承销能力对发行利率有负面影响的结论。证券公司承销能力越强，发行利率越低。这表明，在我国债券市场，证券公司的承销实力将有助于发行人降低发行成本。针对上述结论，本文对证券公司、政府监管机构和投资者提出了相应的政策建议。

### 二、政策建议

通过以上研究，可以明显看出，承销商的承销能力对债券发行利率具有负向影响，即在相同条件下，承销能力越强，发行人的债券发行利率越低。因此要鼓励证券公司提高承销能力，尤其是自身的声誉。为此，本文提出了以下政策建议，以提高证券公司的声誉和承销能力。

## （一）对券商的建议

### 1. 选择灵活的承销方式

券商应该改变过去为争夺项目，盲目采取包销余额，给自身经营带来风险的做法，根据具体承销项目的质量和市场行情来决定承销的方式为代销还是包销。具体而言，对于资质优良、发展前景好的发行人，证券公司可以采取包销的方式发行证券。对于资质一般的发行人发行的证券则主要采取代销方式。当然，在实际操作中也可以采取“有条件”包销方式。比如假定70%为包销，从而做到风险与收益的平衡，确保承销成功。

证券公司应当改变以往为争夺项目，盲目包销余额，给自身经营带来风险的经营方式。应根据特定包销项目的质量和市场情况，决定采取代销还是包销。具体来说，对于优质和发展前景好的发行人，证券公司可以通过包销方式发行证券。一般资质的发行人发行的证券，主要采取代销方式。当然，在实践中，也可以采用“有条件”的包销模式。例如，假设70%是包销的，以实现风险和回报之间的平衡，以确保承销的成功。

### 2. 提高区域承销业务合作

一般说来，地方证券公司与地方政府和地方企业关系密切，对地方企业的融资需求比较熟悉。债券的发行很容易由他们承销，然后选择其他地区的证券公司进行合作承销，从而提高承销效率和质量。大型企业尤其是上市的特大型企业的债券或其他金融工具，以行业领先的证券公司为主，再选择其他地区的证券公司进行合作承销。为此，一方面要根据所属的企业资质进行判断，来决定是由当地本土券商进行牵头还是选择行业的龙头券商，另一方面，承销团成员应积极利用自身的承销优势，利用营销渠道和营业网点，鼓励跨区域合作，形成互补优势，积极推广技术、资源和学习。有效沟通，通过承销网络合作，提高承销质量。

## （3）加强与各类中介机构的服务协作，提高承销网络的外部基础支撑

积极发挥各类中介机构参与债券发行项目的积极性。鼓励会计师事务所、律师事务所、信托公司、资产评估机构等有关中介机构参与债券承销项目，充分调动各种资源和网络渠道。

## （4）重视对人才的培养，提高承销网络的内部技术支撑

证券行业是一个人才密集型行业，特别是在证券公司的债券承销业务中，人

才专业化水平更为严格。为此，本文提出了加强人才培养，提高承销合作网络的内部技术支持能力的建议。一是开展校企合作。充分发挥高校和研究机构在技术创新中的重要作用。鼓励高校和证券公司建立证券研究中心，培养出理论结合实践的适应新时代的专业人才。二是重视海外人才的引进工作。由于金融创新很多先进的理念都源自发达国家，国内急需引进具有丰富专业经验和管理经验的海外金融人才。

## （二）对监管层的建议

### 1. 放松对承销服务费率的控制，建立以市场为导向的承销服务定价机制。

构建市场化的承销商服务定价机制，对优化我国证券业的承销商服务，提升承销商的声誉，规范承销商的有序竞争具有长期意义。一是逐步建立自由浮动的承销费用制度。因为承销服务价格自由化的程度还取决于中国证券市场本身的成熟度、证券市场业务创新的进展以及证券公司抵御风险能力的提高。从短期来看，完全放开承销服务费的控制还不成熟。现实的选择是适当放宽承销服务费浮动幅度，逐步实现完全自由浮动的承销服务费制度目标。二是取消现行承销费用制度中的价格上限，避免承销商之间的恶性价格竞争，维护承销市场的正常交易秩序。三是加强有效监管。承销服务价格市场化改革后，称承销商的经营风险会在一定程度上增加。因此，有必要进一步加强证券监管，确保承销商的稳定运行。

### 2. 加强对券商和投资者的教育，引导合理有序的发行与投资市场

作为监管者，有必要根据市场情况发布相关政策法规。因此，监管机构需要定期或不定期地发布相关政策指引和相关窗口指引，以便于与投资者对接的券商积极有效地引导投资者，传递政策信息，创造良好的发行投资市场。监管机构要加强对债券发行中介服务机构的监管，定期对承销商内部控制制度和实施进度进行抽查和审查，公开发布抽查情况，限制承销商不符合要求的承销项目。同时，要加强对事件发生前后债券市场的监管，鼓励债券市场参与者积极申报，对承销商或发行企业因人为原因造成的债券违约给予更多处罚，保留投资者追究承销商和发行人的权利。最后，债券发行离不开多层次资本市场的建立，依托银行间债券市场，加快场外市场的发展，完善公司债券的流通机制。

## （三）对投资者的建议

### 1. 加强自身教育，减少不合理的投资行为。监管机构和证券机构需要定期



对投资者进行证券知识讲座，提示市场风险，丰富投资者的金融工具，引导投资者理性投资行为。

2. 积极与证券公司及其他中介机构沟通，倡导有序投资。作为投资者，最大的问题是信息不对称，因此有必要借助市场中介机构对信息进行合理的筛选。在加强自身教育的同时，投资者需要积极与证券公司、会计师事务所、律师事务所等专业投资机构沟通，了解最新的市场情况和宏观经济趋势，并借助第三方发布的研究报告和信息进行识别。选择适合自己的投资，保障自身利益的同时合理控制风险。

### 三、本文不足与研究展望

本文在借鉴国内外学者对债券定价研究成果的基础上，从理论和实证两方面对我国债券定价的影响因素进行了研究和分析。对发行人资质、承销商、发行规模、市场利率等进行了研究，得出了一些实际结论。但对模型的建立和数据分析处理方面比较薄弱。

首先，本文的指标选择存在一些不足。影响债券定价的因素多种多样，本文参考国内外文献，选取了发行人资质、承销商、发行规模、市场利率等具有代表性的指标，但未考虑流动性风险、违约风险、税收等因素。在实证过程中，也有一些不令人满意的指标回归结果。在下一步中，应该尝试其他指标来获得更好的实证结果。其次，考虑到数据计算的复杂性，本文采用了简单的线性回归模型来构建公司债券定价模型，在未来的研究中，可以考虑采用其他非线性模型来提高结果的准确性。再次，本文的实证模型引用的变量较少，这可能是导致理论分析出现偏差的潜在原因。在未来的研究中，将尝试将更多的变量整合到同一模型中，使对债券定价影响因素的研究更全面、更有说服力。

最后，本文的实证研究只考虑各变量之间的线性关系，模型相对简单。在未来的研究中，我们可以考虑变量之间的非线性关系，或者引入更多的虚拟变量，从而设计出更现实的模型，以使结果最符合中国债券市场。

## 参考文献

1. 博森, 吕元填, 叶永新, 政府隐性担保风险定价: 基于我国债券交易市场的探讨[J]. 经济研究, 2016 第 10 期。
2. 陈超, 李镑伊, 债券融资成本与债券契约条款设计[J]. 金融研究, 2014 第 1 期 2014(01):第 44-57 页。
3. 陈见丽, 承销商声誉、融资超募与超募资金使用效率——基于我国创业板上市公司的经验证据[J]. 经济社会体制比较, 2012(03): 第 47-57 页。
4. 程兰东, 易志高, 承销商声誉、媒体关注与 IPO 首日抑价[J]. 金融发展研究, 2017(02): 第 35-41 页。
5. 郭晔, 黄振, 王蕴, 未预期货币政策与企业债券信用利差——基于固浮利差分解的研究[J]. 金融研究, 2016 第 6 期。
6. 韩一美, SJ 银行辽宁地区信用债券承销业务营销组合策略研究[D]. 吉林大学, 2017.
7. 韩鹏飞, 赵小慷, 谁更有利于债券发行: 信用担保还是物权担保? [J]. 证券市场导报, 2015 第 9 期. 2015(09):第 63-69 页。
8. 何平, 金梦, 信用评级在中国债券市场的影响力[J]. 金融研究, 2010 第 4 期。
9. 高强, 邹恒甫, 企业债与公司债二级市场定价比较研究[J]. 金融研究, 2015 第 1 期。
10. 郭泓, 赵震宇, 承销商声誉对 IPO 公司定价、初始和长期回报影响实证研究[J]. 管理世界, 2006(03):第 122-128 页。。
11. 寇宗来, 盘宇章, 刘学悦, 中国的信用评级真的影响发债成本吗[J]. 金融研究, 2015 第 10 期。
12. 兰雅, 商业银行债券承销业务风险的案例研究[J]. 商, 2016(33):202 页。
13. 刘天保, 王涛, 徐小天, 我国地方政府债券定价机制研究——以发行利率影响因素为视角. 财经问题研究[J]. 2017 第 12 期 (总第 409 期): 第 76-82 页。
14. 刘江会, 我国承销商声誉与承销服务费用关系的研究[J]. 财经研究, 2004(04):第 108-118 页。
15. 刘江会, 尹伯成, 易行健, 我国证券承销商声誉与 IPO 企业质量关系的实证分析[J]. 财贸经济, 2005(03):第 9-16 页。
16. 刘正雄, 承销商声誉、政府隐性担保与债券定价[D]. 南京大学, 2017。
17. 李林烜, 证券承销业务的风险[J]. 中外企业家, 2009(04):第 99-100 页。

18. 李世佳, 关于防范证券承销风险的几点建议[J]. 四川经济管理学院学报, 2002(04): 第 45-47 页。
19. 聂祖荣, 中国证券公司竞争力评价方法和实证研究[A]. 上海财经大学会计与财务研究院、上海财经大学会计学院. 管理会计国际研讨会论文集[C]. 上海财经大学会计与财务研究院、上海财经大学会计学院:2003:17。
20. 屈广玉, 梁柱, 信用评级、机构异质性与债券利差[J]. 经济经纬, 2016 第 11 期。
21. 祁晶, 王长江, 孙武军, 我国券商发展问题的实证研究[J]. 经济纵横, 2012(10): 第 88-91 页。
22. 史永东, 丁伟, 袁绍锋, 市场互联、风险溢出与金融稳定——基于股票市场与债券市场溢出效应分析的视角[J]. 金融研究, 2013 第 3 期。
23. 史永东, 田渊博, 契约条款影响债券价格吗? ——基于中国公司债市场的经验研究[J]. 金融研究, 2016 第 8 期。
24. 谭玉洁, 我国股票承销区域合作网络的实证研究[D]. 广西大学, 2013。
25. 同生辉, 黄张凯. 我国城投债券发行利率影响因素的实证分析[J]. 财政研究. 2014 第 6 期: 第 72-74 页。
26. 吴士君, 张谦, 券商承销黑洞[J]. 资本市场, 2003(03): 第 8-14 页。
27. 王国刚, 论“公司债券”与“企业债券”的分立[J]. 中国工业经济, 2007(02): 第 5-11 页。
28. 徐浩萍, 罗巧, 投资银行声誉机制有效性—执业质量与市场份额双重视角的研究[J]. 经济研究, 2007 第 2 期。
29. 杨静, 我国证券公司承销业务的风险分析[J]. 商, 2016(26): 190 页。
30. 杨超, 基于风险防范视角的商业银行信用债券承销业务研究[J]. 金融理论与实践, 2012(01): 第 74-76 页。
31. 杨如彦, 魏刚, 孟辉, 王德勇, 券商承销业务评价体系研究[J]. 证券市场导报, 2001(09): 第 28-32 页。
32. 于富生, 王成方, 国有股权与 IPO 抑价——政府定价管制视角[J]. 金融研究, 2012(09): 第 155-167 页。
33. 朱世武, 邢丽, 中国债券市场新债定价研究[J]. 财经研究, 2005 第 4 期。
34. 赵静, 方兆本, 中国公司债信用利差决定因素—基于结构化理论的实证研究. 经济管理, 2011 第 11 期。

35. 朱焱, 孙淑伟, 货币政策、信息环境与公司债利差[J]. 证券市场导报, 2016 第 3 期。
36. 张坚, 基于 Web 的债券承销管理系统[D]. 华南理工大学, 2012。
37. 周宏, 建蕾, 李国平, 企业社会责任与债券信用利差关系及其影响机制——基于沪深上市公司的实证研究[J]. 会计研究, 2016 第 5 期。
38. 邹纯, 信用评级高估与融资的所有制歧视——基于中国公司债的数据[J]. 经济与管理研究, 2015, 36 (07) : 第 44-52 页。
39. 张旭昆, 李晓红. 我国债券评级市场效率研究——基于国有企业和民营企业发债的比较分析[J]. 证券市场导报, 2015 第 3 期 2015 (03) : 第 53-57 页。
40. Andres C, Betzer A, Limbach. R Underwriter reputation and the quality of certification : Evidence from high-yield bonds[J]. Journal of Banking in finance .2014.40:97-115.
41. Butler AW .Distance still matters: Evidence from municipal bond underwriting[J]. Review of Financial Studies.2008.21(2):763-784.
42. Bushman R M, Wittenberg-Moerman R. The role of bank reputation in “certifying” future performance implications of borrowers accounting numbers[J]. Journal of borrowers accounting Research.2012.50(4):883-930.
43. Baber W R, Gore A K. Consequence of GAAP Disclosure Regulation: Evidence from Municipal debt Issues[J]. The Accounting Review, 2008(3): 565-591.
44. Capeci J. Local fiscal policies, default risk, and municipal borrowing costs[J]. Journal Of Public Economics, 1994: 73-89.
45. Carter R, Manaster S. Initial Public Offerings and Underwriter Reputation[J]. Journal of Finance, 1990, 45(4):1045-1067.
46. Chen C, Shi H, Xu H. The IPO Underwriting Market Share in China: Do Ownership and Quality Matter?[J]. Journal of Banking & Finance, 2014, 46(1):177-189.
47. Corwin S A, Schultz P. The Role of IPO Underwriting Syndicates: Pricing, Information Production, and Underwriter Competition[J]. Journal of Finance, 2005, 60(1):443-486.
48. Dove J A. Financial Markets, Fiscal Constraints, and Municipal Debts: Lessons and Evidence from the panic of 1873[J]. Journal of Institutional Economics, 2013(1): 71-106.
49. Daniels K N, Wjaykumar J, Does underwriter reputation matter in the municipal bond market? [J]. Journal of Economics and Business.2007.59(6):500-519.
50. Fang L H. Investment bank reputation and the price and quality of underwriting

service[J].The Journal of Finance.2005.60(6):2757-2761.

51. Fernando C S,Garchev V A,Spindt P A,Wanna dance?How jsrms and underwriters choose each other[J].The Journal of Finance.2005.60(5):2437-2469.

52. Guha D, Hiris L. The aggregate credit spread and the business cycle[J]. International Review of Financial Analysis, 2002, 11(2): 219-227.

53. Horton J J. Statistical Classification of Municipal Bond[J]. Journal of Bank Research, 1970: 29-40.

54. Hastie, K L. Determinants of municipal bond yields[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1971, 26(1): 1729-1748.

55. Liu P, Seyyed F J. The impact of socioeconomic variables and credit ratings on municipal bond risk premia[J]. Journal of Business Finance & Accounting, 1991: 735-746.

56. Mansi S A, Maxwell W F, Miller D P. Analyst forecast characteristics and the cost of debt[J]. Review of Accounting Studies, 2011, 16(1):116-142.

57. Saunders A,Stover R D,Commercial bank underwriting of credit-enhanced bonds:are there certification benefits to the issuer [J].Journal of International Money and Finance.2004.23 (3) :367—384.

58. Peng J,Becato P F.An empirical analysis of market and institutional mechanisms for alleviating information in the municipal bond market[J].Journal of Economics and Finance.2004.28(2):226-236.

59. Summers G F,Noland T R.The Interest Rate Effect of Certification Awards and Underwriter Types in the School District Bond Market[J].Academy of Accounting and Financial Studies Journal.2010.14(1):63.

60. Schuknecht L, Von Hagen J, Wolswijk G. Government bond risk premiums in the EU revisited: the impact of the financial crisis[J]. European Central Bank, 2010: 36-43.

61. West Richard. New issue concessions on municipal bonds: A Case of Monopsony Pricing[J]. Journal of Business, 1965(2): 135-148.

62. Wilson E R. Fiscal performance and municipal bond borrowing cost[J]. Public budgeting finance/winter, 2010, 3(4): 28-41.

63. Yang S, Gong X, Xu S. Underwriting Syndicates and the Cost of Debt: Evidence from Chinese Corporate Bonds[J]. Emerging Markets Finance & Trade, 2017, 53(2).

64. Yawitz J B, Maloney K J, Ederington L H. Taxes, Default Risk, and Yield Spreads[J]. The Journal of Finance, 1985, 40(4): 1127-1140.

65. Yasuda A Do Bank Relationships Affect the Firm Underwriter Choice in the Corporate Bond Underwriting Market? [J].The Journal of Finance . 2005 . 60 (3): 1259 – 1292.