

# 银行间与交易所市场企业融资成本比较研究

于鑫<sup>[1]</sup> 龚仰树<sup>[2]</sup>

(上海证券交易所 研究中心 上海 200120; 上海财经大学 金融学院 上海 200433)

**摘要:** 债券市场的首要功能是融资。目前我国债券市场分为银行间市场和交易所市场,两者之间存在较大的发展差距。本文以企业融资成本为对象,对两市场的融资效率进行比较研究,分析表明,银行间市场的显性发行成本低于交易所市场,但发行利率指导、发行垄断导致隐性成本的增加;交易所市场由于投资者资金实力不足造成发行利率水平的偏高,但证券公司自身的择时能力和债券需求的真实性确保了最低的隐性发行成本。

**关键词:** 发行利率; 市场时机; 投资者结构; 核准制

**中图分类号:** F830.91

**文献标识码:** A

## The Comparison of Debt Cost between Inter-bank Market and Exchange Market

Yu Xin and Gong Yangshu

(Shanghai Stock Exchange Research Center Shanghai 200120; Shanghai University of Finance and Economics)

**Abstract:** The primary function of bond market is financing. At present, Chinese bond market is divided into inter-bank market and the exchange market, there is a big development gap between the two markets. In this paper, we will give a comparative study of the efficiency of corporate finance in these two markets by researching in debt cost. We find that the issuing interest is lower than the exchange market, but the guidance to issuing interest and issuing monopoly led to an increase in implicit issue cost; the insufficient capital strength of the exchange market led to a high level of issuance interest rates, but the securities company's timing ability and the truthful demand for bond ensure a lowest implicit issue cost.

**Keywords:** issuing interest rate, market timing, investor structure, approval system

### 引言

债券市场的发展是市场利率体系与金融创新的基础。成熟的债券市场在股票市场出现大幅波动时,能够发挥市场“稳定器”的作用。近年来,国务院出台了一系列政策措施,大力推动债券市场发展,历次全国金融工作会议文件、多次政府工作报告和全国证券期货监管工作会议都强调发展债券市场。证监会主席尚福林在2011年1月的全国证券期货监管工作会议表示,积极支持银行到交易所债券市场开展交易,显著增加债券融资规模;2010年10月发布的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十二个五年规划的建议》,明确要求“加快多层次资本市场体系建设,显著提高直接融资比重,积极发展债券市场”。

从理论角度来看,债券市场的融资效率主要受两方面影响:发行制度和融资成本(Kidwell, Marr and Thompson, 1987<sup>[3]</sup>; Thatcher and Thatcher, 1988<sup>[7]</sup>; Kadapakkam and Kon, 1989<sup>[5]</sup>),其中融资成本又可分为显性成本和隐性成本。显性成本即债务发行利率的绝对水平,隐性成本即发行时机的选择对发行利率的影响。

国外学者对这一领域的研究较早,且方法成熟,主要围绕不同发行制度下的融资成本进行研究。在显性成本方面,代表性研究主要有 Kidwell, Marr and Thompson(1984)<sup>[4]</sup>, Rogowski

and Sorensen(1985)<sup>[6]</sup>, Fung and Rudd(1986)<sup>[2]</sup>等, 通过剔除信用评级、发行期限、特殊条款等因素的影响, 一致认为储架发行的债券利率显著低于非储架发行; 在隐性成本方面, Kidwell, Marr and Thompson(1987)<sup>[3]</sup>基于发行前市场价格变化对债券发行模式的可预测性来比较储架发行与非储架发行债券的市场时机, 并未发现显著的区别, 而 Kadapakkam and Kon(1989)<sup>[5]</sup>通过同时考虑发行前后市场表现的方法, 发现储架发行更能把握有利的“市场窗口”, Thatcher and Thatcher(1988)<sup>[7]</sup>也得到了同样的结论。国内研究目前主要集中于市场规模、发行制度等方面的定性分析, 如杨文辉(2006)<sup>[12]</sup>、魏玺(2008)<sup>[11]</sup>和洪艳蓉(2010)<sup>[9]</sup>等, 对于债券市场融资效率的定量研究较少。

目前我国债券市场分为银行间市场和交易所市场, 其中银行间债券市场企业票据发行实行注册制, 其程序简化、发行过程透明度高, 更加注重市场力量, 逐渐成为企业融资的主要场所; 而交易所公司债的发行需经中国证监会核准, 行政干预色彩较浓, 本质上是一种行政管理体制, 因此企业参与程度较低。截至 2010 年底, 银行间市场非金融企业债务融资规模约 1.18 万亿, 占全市场规模的 72% (如图 1), 发行人涉及煤炭、电力、钢铁、石油等各类成熟行业的大型优质企业; 而交易所债券市场的融资能力相对较弱, 融资额仅为 1228 亿元, 且行业覆盖面窄, 融资功能有待提高。

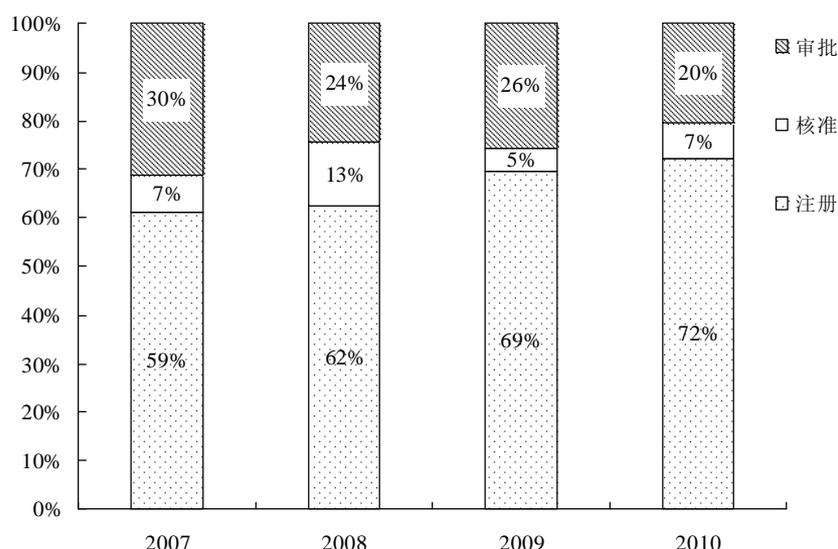


图 1 各类发行制度下历年融资规模比例图

注：“审批制”指发改委审批下的企业债；2007 年发行的资产证券化产品未列入图中。

数据来源：wind 资讯。

我国债券市场发展的最终目标是建立一个统一、多层次的债券市场, 而银行间和交易所债券市场融资效率的提高和同步发展是实现债券市场统一的重要前提。因此, 本文尝试从融资成本的角度对两市场的融资效率进行比较研究, 对发行人在债务融资过程中的显性成本和隐性成本进行分析, 希望对两个债券市场的融资效率有一个全面认识, 发现目前一级市场的问题并提出改进建议, 希望可以为相关决策部门提供参考, 促进我国债券市场的协调发展。

## 研究方法

### 一、显性成本模型设定

借鉴国外的成熟方法 (Kidwell, Marr and Thompsono, 1984<sup>[4]</sup>), 发行成本在数学形式上可看作众多发行条款的函数, 因此对企业新发债券的利率水平建立多因素模型, 研究不同发行制度下的发行成本差异。

模型的函数形式为：

$$Y = f(\bar{RAT}, \bar{SIZE}, \bar{CALL}, \bar{GUAR}, \bar{MAT}, \bar{INT}, \bar{METH}) \quad (1)$$

其中变量对应的符号表示变量的边际变化对发行利率的预期影响方向，式（1）中变量选择和计算标准如下：

（1）发行成本(Y)。观察样本期内的数据，各期债务均为平价发行，因此选择每期债务的票面利率作为发行成本 Y。

（2）信用评级(RAT)。通常短期融资券和中期票据的发行人整体资质较高、信誉好，发行利率整体上较低，因此为了准确得到制度本身的作用、避免样本的选择性偏误，对发行人的信用等级细化，充分使用每个发行人的违约风险信息。RAT 为信用评级的哑变量组，若样本债券中有 n 个评级，则共有 n-1 个哑变量，分别在对应评级上取 1，其他情况下为 0；

（3）发行总额(SIZE)。考虑到承销债券时可能存在的规模经济，对每期债券发行规模取自然对数。

（4）特殊条款(CALL)。由于可赎回债券隐含着在未来被发行人赎回的不确定性，对投资者吸引力不足，往往要求在利率上有所补偿；回售条款赋予债务持有人在未来决定是否回售给发行人的权力，相当于持有人看涨期权；另外，市场上相当一部分带有赎回或回售条款的债券采取累进利率的形式，这本身又对发行利率带有正向影响。为考查条款设计对发行利率的综合影响，定义 OPT1 为同时带有赎回和累进利率条款，存在此条款时赋值 1，其他情况为 0<sup>2</sup>；OPT2 定义为同时带有回售和累进利率条款，存在此条款时赋值 1，其他情况为 0；OPT3 定义为仅含回售条款，此时赋值为 1，其他情况为 0。

（5）担保条款(GUAR)。我们把 GUAR 定为哑变量，有担保时取值 1，无担保时为 0。

（6）债券期限(MAT)。为了考察债券期限边际变化对期限结构上的利率变化的递减作用，对债券期限取自然对数。

（7）市场利率水平(INT)。作为公开市场操作和市场资金充足情况的风向标，7 天回购利率受到机构投资者的广泛关注，因此我们以发行日前一周内的 7 天平均回购利率作为市场利率水平变量，考察其对发行当天发行利率的影响。

（8）发行模式(METH)。发行制度和承销团资质两方面的影响共同构成发行模式，它们的综合作用对发行利率构成影响(Kidwell, Marr and Thompson, 1984<sup>[4]</sup>)。METH 为哑变量，当债券为银行间市场发行时取 1。这一因素即是在剔除各种其他影响因素的条件下，考察银行间市场和交易所市场显性成本差异的关键。

## 二、隐性成本模型设定

隐性成本体现为市场进入时机 (Kadapakkam and Kon, 1989<sup>[5]</sup>)，就是在现行的发行制度和主承销商实力的前提下，根据市场形势选择发行时点，有效降低发行利率的能力。从绝对水平来衡量，则看重整个市场的发展趋势，如果在发行日之前市场呈现出上涨态势，而发行结束后市场为下跌趋势，则表现为较好的发行时机选择，即充分利用了前期市场趋势以节省发行成本，并避免了随后市场下跌时对发行可能造成的负面影响；从相对水平上看，还需要考虑到发行人对资金需求的迫切程度，这种情况下很难完全根据市场长期趋势的预期选择发行时机，主要看重短期内的市场进入时机相对于随机进入市场时的表现。从实际情况来看，债券市场的趋势性行情通常持续数月，因此企业更看重短期内的市场介入时机，而非大行情内的最佳时机。鉴于此，隐性成本模型的研究对象为相对择时能力。

（1） $r_t$  代表债券市场在 t 日的收益率，计算公式为：

$$r_t = \ln(index_t) - \ln(index_{t-1}) \quad (2)$$

$$\bar{r} = \sum_{t=1}^n r_t / n \quad (3)$$

其中  $\text{index}$  表示债券市场指数， $n$  为样本期的天数。为了确保数据的可比性，且结合目前已有的理论研究（卢遵华，2006<sup>[10]</sup>；于鑫，2007<sup>[11]</sup>），交易所债券指数与银行间指数相关性高，为长期协整关系，因此本文选择中债总全价指数作为整个债券市场的代理变量。

(2) 令  $v_{imt}$  为  $t$  日承销商  $i$  发行的债券总额， $m$  表示发行模式（ $m=r$ ，为注册制； $m=nr$ ，为核准制），计算以下变量：

$$v_{mt} = \sum_{i=1}^n v_{imt}, \quad m=r, nr, \quad t=1, \dots, n \quad (4)$$

$$V_m = \sum_{t=1}^n v_{mt}, \quad m=r, nr \quad (5)$$

$$x_{mt} = \frac{v_{mt}}{V_m}, \quad m=r, nr, \quad t=1, \dots, n \quad (6)$$

其中  $V_m$  表示样本期内债务融资总额， $X_{mt}$  为  $t$  日融资总额占样本期内融资总额的比例。

(3) 分别计算 1 天、2 天和 5 天持有期的累积收益率  $U_{ht}$ ，即：( $t-5, t-1$ )，( $t, t+1$ )，( $t+2, t+6$ )， $h$  为持有期。公式表示为：

$$u_{ht} = \sum_{j=0}^{h-1} r_{t+j}, \quad u_{ht} \sim N(h\bar{e}, \Omega_h) \quad (7)$$

其中  $\Omega_h$  为  $h$  天持有期收益率序列的协方差矩阵。令  $U_h=(U_{h1}, \dots, U_{hn})$  表示  $h$  天持有期收益率的日度数据向量， $X_m=(x_{m1}, \dots, x_{mn})$  表示在  $m$  类发行模式下日发行总额占样本期内发行总额的比例，然后把债券发行时机选择假定为随机行为，即原假设为：

$$X_m' U_h \sim N(h\bar{e}, X_m' \Omega_h X_m) \quad (8)$$

其中  $X_m' U_h$  表示在样本期内通过  $m$  类发行方式得到的  $h$  天平均持有期收益率分布。 $h\bar{e}$  为随机进入市场发行的方式下预期平均收益率。

式 (8) 即为择时能力的原假设，在较强的择时能力下，发行日前期的持有期收益率相对于随机策略将表现为显著的正向偏离，发行结束后表现为显著的负向偏离。

## 发行成本比较研究与分析

### 一、数据选择和统计

公司债券和中期票据分别于 2007 年和 2008 年首次进入资本市场，随后受当时经济运行和金融危机等方面的影响，中国人民银行和中国证监会分别于 2008 年 6 月至 2008 年 10 月和 2008 年 9 月至 2009 年 7 月停止了对中期票据和公司债券的注册和核准。为了保证数据分析的连续性和分析结果的可靠性，本文以 2009 年至 2010 年发行数据为对象，对两市场的显性成本进行分析<sup>3</sup>；同时考虑到行政干预对债券发行时机的影响，为避免中票和公司债重启后短期内集中发行造成的数据选择性偏误，我们仅选取 2010 年全年为样本期，对两市场的隐性成本进行分析。

本文使用的发行数据来自 Wind 数据库，主要包括发行日期、发行利率、发行期限、发

行规模、信用评级和央票利率等数据，其中交易所市场同时包含上海证券交易所和深圳证券交易所。为了尽可能保证样本数据的同质性和样本的可比性，考虑到目前交易所市场仅能满足企业的中长期融资需求，分析中我们对样本期内发行的可转换债券、可转换分离债券、短期融资券、浮动利率票据等样本进行了剔除。表 1 为样本期内发行债务的基本统计量。

表 1 银行间和交易所债券市场新发行债务的基本统计量

发行要素	银行间市场			交易所市场		
	2009	2010	2009-2010	2009	2010	2009-2010
发行数量(只)	164	184	348	47	23	70
平均利率(%)	3.97	4.39	4.19	6.30	5.32	5.98
发行规模(亿元)	6782	4266.41	11048.41	734.9	511.5	1246.4
平均规模(亿元)	41.35	23.19	31.75	15.64	22.24	17.81
平均期限(年)	4.29	4.42	4.36	5.79	7.04	6.20
评级分布(%)						
AAA	122(74.4%)	99(53.8%)	221(63.5%)	9(19.2%)	11(47.8%)	20(28.6%)
AA+	29(17.7%)	53(28.8%)	82(23.6%)	17(36.2%)	8(34.8%)	25(35.7%)
AA	12(7.3%)	32(17.4%)	44(12.6%)	19(40.4%)	4(17.4%)	23(32.9%)
AA-	1(0.6%)	0(0.0%)	1(0.3%)	2(4.3%)	0(0.0%)	2(2.9%)

数据来源：Wind 资讯。

从表中看出，2009 年至 2010 年，银行间市场共发行中期票据 348 期，融资规模达 1.1 万亿元，远大于交易所市场（发行 70 期，融资 1246 亿）；从单只债务融资规模来看，受 2009 年大型央企大量融资的影响，中期票据平均融资规模较高，达 41.35 亿元，远高于交易所市场，而 2010 年中期票据发行主体增多，央企融资规模下降，两个市场差别不大；从发行期限来看，中期票据不超过 5 年，且明显短于交易所债券市场，这一方面是因为中票承销团以银行为主，而银行的配置久期通常在 5 年以内，另一方面与中票的逆向询价机制有很大关系；仅以发行利率进行大致比较，其中中期票据发行利率为分别为 4.29% 和 4.42%，比公司债券分别低 2.33 和 0.93 个百分点；从信用评级分布来看，中期票据基本上集中于 AA+ 级（含）且 AAA 级比例高于公司债。

## 二、显性成本比较研究

表 2 为发行利率对各影响因素的回归分析结果。从模型的拟合效果来看，2009 年调整  $R^2$  系数为 0.83，高于 2010 年的 0.55。从回归系数来看，各控制变量每年的影响方向与预期一致，但部分变量系数没有通过显著性检验。担保条款影响方向与预期一致，但系数不显著，这与 Kidwell 等（1984）<sup>[4]</sup>对美国市场的研究结论相似；回售条款本身对发行利率无显著影响，但赎回或回售条款与累进利率相结合，在不同年份对发行利率的作用效果不同；前期市场资金量趋紧、利率升高，则对发行当天利率水平有显著的负面影响；发行利率随着债券评级的降低而显著上升，但 2009 年不同评级债券的发行利差均超过 100 个百分点，明显高于 2010 年。总而言之，企业单期融资规模越小、期限越长、前期二级市场利率越高、债券评级越低、无信用风险缓释手段的情况下，发行利率越高。

表 2 银行间和交易所债务发行利率影响因素检验

变量	2009 年		2010 年		2009-2010 年	
	系数	t 值	系数	t 值	系数	t 值
Intercept	<b>5.04*</b>	9.88	<b>4.49*</b>	15.84	<b>6.77*</b>	17.91

SIZE	<b>-0.26*</b>	-5.91	<b>-0.18*</b>	-3.90	<b>-0.22*</b>	-6.30
MAT	<b>1.04*</b>	7.67	<b>0.80*</b>	6.98	<b>0.77*</b>	8.08
INT	<b>1.22*</b>	7.51	<b>0.12*</b>	2.00	<b>0.19*</b>	3.75
GRAR	-0.13	-0.76	-0.15	-0.42	-0.07	-0.72
OPT1	-0.49	-1.58	<b>-0.59*</b>	-3.56	<b>-0.55*</b>	-3.32
OPT2	<b>1.49*</b>	2.75	0.09	0.19	0.65	1.60
OPT3	-0.22	-1.45	-0.12	-0.93	-0.07	-0.61
RAT1	<b>-2.19*</b>	-6.84	<b>-0.69*</b>	-6.33	<b>-2.40*</b>	-7.27
RAT2	<b>-1.71*</b>	-5.40	<b>-0.21*</b>	-2.07	<b>-1.89*</b>	-5.76
RAT3	<b>-1.21*</b>	-3.77	—	—	<b>-1.53*</b>	-4.62
METH	<b>-1.10*</b>	-5.42	<b>-0.54*</b>	-3.69	<b>-1.16*</b>	-9.30
Adj-R <sup>2</sup>	0.83		0.55		0.70	
F 值	92.77		26.10		90.62	
样本数	211		207		418	

注：2010 年样本券评级共三类，即 AAA、AA+和 AA，因此无 RAT3 回归系数。

在剔除了各影响因素的作用后，METH 系数代表了银行间和交易所债券市场在各自的发行条件下的融资成本差别。2009 年 METH 系数为-1.1，且显著为负，表明在剔除了各影响因素的作用后，银行间债券市场的发行成本平均比交易所市场低 110 个 bp；2010 年 METH 系数为-0.54，即银行间市场比交易所市场发行成本低 54 个百分点。仅从现有趋势上看，银行间市场的显性发行成本更低，但这一成本优势似乎有所降低。比如同一发行人计划发行 3 年期 1 亿元的固定利率债券，那么相对于交易所市场，2009 年通过银行间市场发行债券共可节省 330 万元，而 2010 年发行债券共节省 162 万元。

### 三、隐性成本比较研究

表 3 为银行间和交易所市场融资时机的比较结果。NR 和 R 栏的数值为对应期间内发行人分别进入交易所和银行间市场高于随机进入策略的累积超额收益率，根据前面的建模过程，发行日前收益率显著为正且随后显著为负，是最好的融资时机；R-NR 为银行间市场相对于交易所市场在对应期间的累积超额收益率。

表 3 银行间和交易所债券市场择时能力检验

区间	NR	Z 值	R	Z 值	NR-R	Z 值
(-5,-1)	0.07	1.43	<b>-0.09*</b>	-2.78	<b>0.16*</b>	2.71
0	0.00	-0.30	-0.02	-1.00	0.02	0.68
1	-0.05	-1.39	-0.05	-1.08	-0.01	-0.11
(2,6)	-0.02	-0.89	<b>-0.10*</b>	-2.27	0.08	1.55

注：NR 代表非注册发行，即交易所市场；R 为注册发行，即银行间市场

从银行间市场和交易所市场的整体表现来看，NR-R 的结果表明，在发行前的区间内，交易所市场的累积超额收益率显著高于银行间市场，发行后短期内的市场表现无显著差异，表明债务融资人在交易所市场获得的融资时机优于银行间市场。

对两个市场的检验结果分别分析。从数字上看，交易所市场在债券发行前后的平均累积超额收益率表现符合最优融资时机的定义，其中(-5,-1)区间内，平均累积超额收益率为 0.07%，发行当天超额收益率为 0，随后 1 天和(2,6)区间内的超额收益率分别为-0.05%和

-0.02%，但各期收益率均没有通过显著性检验；银行间市场在债券发行前后的平均累积超额收益率均显著为负，其中(-5,-1)区间为-0.09%，(2,6)区间为-0.1%，表明从平均意义上看，银行间市场债券发行处于市场下跌过程。

#### 四、实证结果分析

对于以上实证结果，可以从两方面进行解释：市场投资者结构和承销团成员构成，分别决定了发行利率的绝对水平和相对水平。

##### 1、市场投资者结构

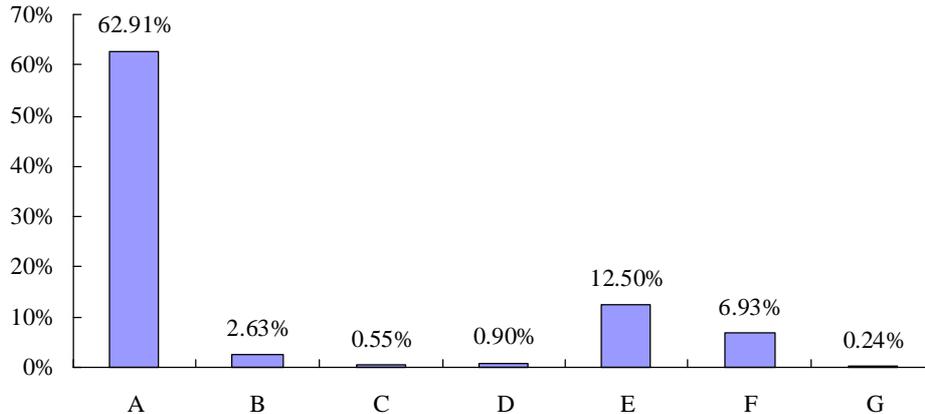


图2 2010年银行间市场债券持有者结构

注：A-商业银行，B-信用社，C-非银行金融机构，D-证券公司，E-保险公司，F-基金公司，G-非金融机构（以下同图3）；数据来源于中国债券信息网。

在银行间市场上，商业银行由于自身的运作特点及资产规模巨大，需要大量不同期限的债券以满足其资产配置的需求，如图2所示，其各类债券持有量占市场存量的62.91%，从整体上对债券的发行定价具有决定性作用，其次是保险公司和基金公司，合计占比约19%，但两者的影响力远不如商业银行。

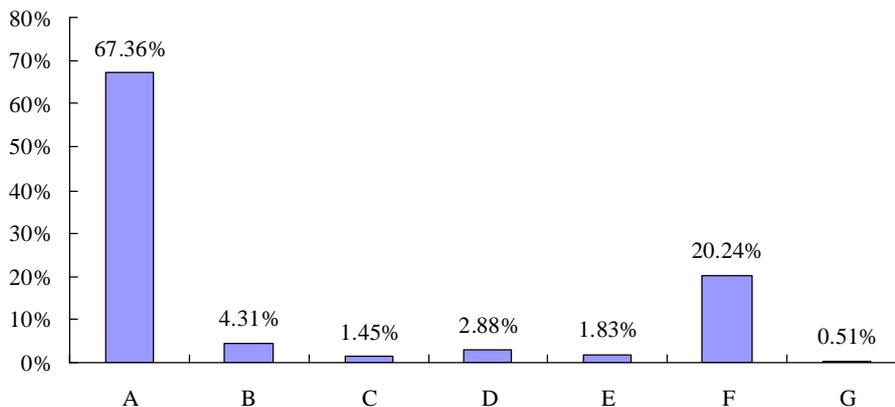


图3 2010年中期票据持有者结构<sup>4</sup>

具体到中票的持有情况，根据图3，截至2010年12月，银行和基金公司是中票的主要需求方，其中银行持有量占全部中票存量的67%，基金公司为20%。而从交易所债券市场的投资者结构来看，证券公司、基金公司和保险公司是各期公司债的主要投资力量，银行目前尚无法参与公司债发行，结合表1中对公司债和中票的每期发行量统计可知，在每期债券供应量相同的情况下，交易所市场的债券需求远不如银行间市场旺盛，由此造成了发行利率

的显著差异。

另外，受全球金融危机影响，2009 年我国处于降息周期，商业银行流动性充足，每月债券托管量大多增加，债券需求旺盛，中期票据发行利率较低；而进入 2010 年，人民银行先后七次上调存款准备金率，两次上调存贷款利率，银行间市场流动性相对偏紧，且紧缩预期不断增强，造成了中期票据发行利率的提高。因此，表 2 中公司债与中期票据的发行利差更多体现为银行债券需求对发行利差的影响，表明在当前的投资者结构下，银行对债券市场的发展仍然具有举足轻重的作用。

## 2、承销团成员构成

从承销团成员构成来看，银行间市场的承销团成员主要由商业银行和证券公司组成，且从资金量来看是以商业银行为主要承销力量；而交易所市场完全由证券公司组成。从承销团参与债券承销的动机来看，主要包含三方面：一是根据自身对债券的配置需求参与认购；二是根据对市场的判断参与认购，期望在发行后市场的上涨过程中在二级市场卖出获得价差；三是受市场上其他债券需求方的委托代为认购。

### (1) 银行间市场

结合市场实际情况来看，中票的发行人通常为资质较高的大型企业，相对于利率产品，发行利率受银行间市场交易商协会指导不得低于底线，通常一、二级市场收益率相差 10 个 Bp，具有收益高、信用风险低的特点，市场主要参与方如商业银行、基金公司等对其需求较大，而承销团成员往往集中于几家银行，因此，在中票发行后承销银行会借助市场行情卖出部分中票，获得价差，即使市场行情出现相反方向的小幅波动，也仍然有利可图。根据银行间市场交易商协会的统计，部分中票在发行后一周内换手率可达到 100%，这也为本文的观点提供了支持。

### (2) 交易所市场

交易所市场债券的主要需求方为基金公司和保险公司，证券公司的需求及资金实力相对较弱；另考虑到银行间市场大量债务工具的供应对发行规模较小的公司债的替代作用，证券公司很难在交易所市场上形成垄断。因此在实际发行过程中，为了避免市场下跌带来的承销风险，证券公司更多表现为事先找好需求方，代理其参与认购。

但受制于交易所市场整体资金规模以及公司债上市规定，一方面可用于债券回购的资金量较小，另一方面从债券发行至上市交易存在数天的时间差，期间市场行情可能向不利方向变化。因此，除了债券需求低，为了补偿债券融资功能的局限性和价格风险，投资者对发行利率会要求一个溢价。

另外，根据国内学者对银行间和交易所债券市场的价格发现过程研究（于鑫，龚仰树，2007<sup>[13]</sup>；郭泓，杨之曙，2007<sup>[8]</sup>），发现交易所市场对银行间市场存在显著的信息传导和波动溢出效应，因此，证券公司择时能力本身也优于银行间市场，为本文的研究结论提供了支持；但受制于公司债券发行数量少，其中 2010 年仅发行 23 只，共 12 个发行日，而全年交易日为 250 天，根据实证模型，不论市场实际债券发行期数有多少，均默认交易所市场在全年内只选取了 12 个发行窗口，因此很难充分体现证券公司在全年内对发行时机的把握能力，降低了数据的显著性，这可能是证券公司择时能力无法超过随机策略的一个重要原因。

## 结论与建议

### 一、研究结论

根据本文的研究，银行间债券市场近年来通过改进发行制度、增加投资者群体等手段，提高了发行人融资的便捷性和灵活性，有效降低了发行成本，市场规模得到了有效扩张，为企业债务融资提供了支持；但由于交易商协会对发行利率最低水平的指导和承销团对中期票据的垄断，债务融资工具在发行时机选择上并未达到最优，发行利率尚未完全反应出市场的

真实需求，注册制的灵活性没有得到充分发挥，融资效率有待进一步提高。

交易所债券市场由于核准制造成的审核时间过长、发行灵活性受限等问题，造成了发行的低效率，市场规模发展缓慢；受制于市场资金规模的限制，债券需求不足以支撑更有竞争力的发行利率；但证券公司较强的择时能力有效降低了债券发行的隐性成本，为发行人争取到了最有利的市场环境。

## 二、发展建议

针对本文研究发现的问题，结合目前非金融企业债务融资市场现状，对我国债券市场发展提出以下建议：

### (1) 多元化投资者结构，提高不同风险层次的债券需求。

根据表 1 的统计，不论是银行间还是交易所债券市场，目前我国企业类债券基本上集中于 AA 级以上，且发行人以大型国有企业为主，中小企业的融资需求仍未得到满足，缺乏高收益产品；另根据图 2 和图 3 的统计，债券投资者以商业银行、保险公司和基金为主，因此，出于对资金安全性的考虑，对债券信用等级要求较高，造成了高收益产品的发行基础的短板。通过扩大投资者基础，多元化投资者结构，可以为不同信用等级的企业提供对应的资金供给，有效扩大债券市场的融资覆盖面。

这一点对交易所市场尤其重要，根据国外市场发展经验(Biais, 2007<sup>[1]</sup>)，机构投资者是债券市场发展的主要力量，建议培养债券型 ETF、债券型基金等投资主体，在商业银行入市的新形势下争取银行类投资者参与公司债的发行，扩大市场资金规模，降低投资者溢价要求。

### (2) 取消票据融资利率下限，充分反映市场真实需求。

根据 Wind 资讯和银行间市场交易商协会的监测报告，中票发行后一段时间内换手率较高，一、二级市场利率差异明显；另外，随着中小企业集合票据发行规模的扩大和未来高收益债券、并购票据等新型信用产品的推出，需要参照中票发行利率，设定合理的信用价差。因此，建议放开利率指导下限，反映市场真实需求，一方面降低债务融资成本，提高一、二级市场利率水平的联动性，另一方面为未来的高收益债券发行利率提供可靠的参考基准。

### (3) 简化公司债核准流程、提高发行人融资自由度。

由于交易所市场个人投资者可以参与对公司债的投资，中国证监会对公司债的发行核准较为严格，这对控制信用风险、保障投资者利益起到了一定的积极作用。但另一方面，正是由于核准过程的严格性，造成了核准时间长、流程复杂和发行人融资的自由度受限等问题，阻碍了交易所债券市场融资功能的发挥。鉴于此，建议借鉴美国 SEC 在 1983 年开始实行储架注册制的初期经验，根据发行人的资质、持续信息披露的质量和区别对待，对资产规模大、资质好、历史上信息披露质量较高的发行人实行简化核准流程，提高核准的透明度、发行人的融资自主权和市场参与度；对信息披露质量高但信用评级较低的发行人，在交易所市场的固定收益平台发行，仅由机构投资者参与，一方面确保了发行效率，提高了发行人融资的积极性，另一方面避免了个人投资者风险分析和承受能力不足可能造成的损失。

### (4) 简化交易所市场债券上市流程，降低发行利率的风险溢价。

根据目前银行间和交易所市场的有关规定，银行间市场的债务融资产品在发行结束后次日即可交易；而交易所市场在公司债发行结束后，需要发行人及主承销商提交上市申请和相关发行材料，并经过交易所审查通过后方可上市交易，期间需要数天甚至更长的等待时间，既增加了发行方的工作量，又增大了债券投资者的价格风险。

根据银行间市场已有的成功经验，笔者认为，目前交易所与其后台部门（中国证券登记结算公司）的业务衔接不畅通。因此，建议由中国证监会牵头，理顺交易所与登记结算公司在债券发行及交易中各环节的业务关系，重新明确各自的责任，形成前后台合作共赢的模式，一方面提高了公司债认购的参与度，另一方面完全消除了上市时间不确定带来的风险溢价。

注释:

- 1 本文受“上海财经大学‘211工程’建设项目资助”。
- 2 根据对样本数据的分析,带有赎回条款的债券均为累进利率发行。
- 3 根据对数据筛选的标准,2008 年仅含 54 个合格样本,且根据第二部分对回归变量的设定,回归矩阵为非满秩矩阵,无法回归。
- 4 根据有关规定,基金公司不得投资中期票据,图中数据为基金公司代理其管理的社保基金、企业年金账户购入的中期票据。

#### 参考文献:

- [1] Biais, B. and R. Green, 2005, The Microstructure of the Bond Market in the 20<sup>th</sup> Century, Unpublished manuscript
- [2] Fung, W. K. H., and Rudd, A., 1986, Pricing new corporate bond issues: An analysis of issue cost and seasoning effects, *Journal of Finance*, 41(July): 633-43
- [3] Kidwell, D. S., Marr, M. W., and Thompson, G. R., 1987, Shelf registration-competition and market timing, *Journal of Law and Economics*, 30(April):181-206
- [4] Kidwell, Marr, and Thompson. 1984. SEC Rule 415 – the Ultimate Competitive Bid, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 19, 183-195
- [5] Palani-Rajan Kadapakkam, Stanley J.Kon. 1989. The Value of Shelf Registration for New Debt Issues, *The Journal of Business*, Vol.62, No.2, PP. 271-292
- [6] Rogowski, R. J., and Sorensen, E. H., 1985, Deregulation in investment banking: Shelf registrations, structure and performance. *Financial Management*, 14(Spring): 5-15
- [7] Thatcher, J. S., and Thatcher, J. G., 1988, Timing performance and the flotation of shelf-registered bond. *Financial Management*, 17(Spring): 16-26.
- [8] 郭泓, 杨之曙, 交易所和银行间市场债券交易价格发现实证研究[J]. *金融研究*, 2007, (12).
- [9] 洪艳蓉, 公司债券的监管竞争、路径依赖与未来发展框架[J]. *证券市场导报*, 2010, (4).
- [10] 卢遵华, 我国债券市场价格波动的均衡与因果分析[J]. *证券市场导报*, 2006, (2).
- [11] 魏玺, 境外主要债券市场的比较分析及其启示[J]. *世界经济情况*, 2008, (3).
- [12] 杨文辉, 美国证券市场的储架注册制度及启示[J]. *证券市场导报*, 2006, (9).
- [13] 于鑫, 龚仰树, 基于二元 GARCH 方法对我国国债市场的分割性检验[J]. *数量经济技术经济研究*, 2007, (12).