

我国银行间债券市场在公开市场操作中的功能分析

白 静

(中国金融研究中心, 成都, 610074)

内容摘要: 公开市场操作是指央行与指定交易商进行有价证券或回购的交易行为, 其成为发达国家央行吞吐基础货币、调节市场流动性的主要货币政策工具。我国公开市场操作包括人民币操作和外汇操作两部分, 其业务的迅猛发展得益于银行间债券市场的健康、快速发展。为此, 本文重点研究银行间债券市场在央行公开市场操作中的功能与作用以及央行公开市场操作对债券市场的要求与我国银行间债券市场的功能缺陷。

关键字: 公开市场操作 银行间债券市场 功能分析

公开市场操作是指央行与指定交易商进行有价证券或回购的交易行为, 其目的在于引导市场利率、管理市场流动性、控制货币供给量, 进而为央行货币政策导向传递信号。公开市场操作已经成为发达国家央行吞吐基础货币、调节市场流动性的主要货币政策工具。

一、公开市场操作的基本原理

1. 公开市场操作的传导路径

公开市场操作时对基础货币的调控是为了调节银行体系的流动性, 而其流动性是由银行体系的存款准备金表示的, 所以操作的目标应该是反应银行体系流动性的存款准备金。公开市场业务操作的实质是通过增加或减少基础货币供应量来调节银行体系内的准备金数量或水平, 通过控制银行体系内准备金数量或水平, 最终控制银行体系的信用创造能力, 从而达到控制货币供应量的目的。或者说公开市场业务操作实际上是准备金与债券之间的互换, 即 $\Delta M_b = -\Delta B = \Delta TR$ 。

影响商业银行货币创造能力的关键是商业银行体系内的准备金, 所以央行通常通过确定非借入准备金数量的增长影响中央银行的中介目标货币供应量的增长。公开市场业务对经济运行中货币供应量的传导机制为: 在准备金操作目标下, 公开市场业务通过买卖债券来调节非借入准备金水平, 以推动银行体系内准备金数量或水平的变化, 从而改变银行体系内准备金需求与准备金供应之间的利率水平, 并通过基础货币对 M1 和 M2 的货币乘数的作用, 引起货币供应量发生相应的变化。这样, 公开市场业务操作对货币供应的完整传导机制如下: 公开市场业务——非借入准备金——准备金水平——基础货币——货币供应量——长期市场利率。

2. 公开市场操作对利率及汇率的影响

公开市场业务操作, 对利率的影响主要是通过总量和利率及回购变动产生影响; 对汇率的影响, 出了在外汇公开市场的交易外, 主要是通过利率结构和水平的变化对汇率产生间接影响。

(1) 公开市场业务对利率的影响

公开市场影响货币市场利率的途径有两个：一是通过公布的中央银行公开市场业务利率来直接影响市场利率水平；二是通过公开市场操作改变银行体系流动数量，从而影响资金供求，起到调控市场利率的作用。

公开市场操作对长期利率的影响要小于对短期利率的影响。公开市场对长期利率的影响是通过对短期利率的影响来实现的，由于公开市场操作本身是一短期行为，不可能对长期利率产生直接影响，但是，可以通过短期市场利率的影响最后渐进的对长期利率水平产生影响。同时，中央银行改变基础或手段的利率调节和市场形成的利率并非一定相同。因为，中央银行在公开市场操作中提高利率收回货币，市场资金供求对比发生变化，但市场利率水平上升的速度可能低于中央银行公开市场利率上升的速度。

(2) 公开市场对汇率的影响。

公开市场操作对汇率的传导是通过两条渠道来实现的：一是基础货币的投放量，二是公开市场操作形成的利率水平。在一个资本开放的国家中，货币供应量增加将导致国内利率水平降低，而利率的微小变动都会导致资本流动，而资本的流动就会对汇率产生影响。

我国除了公开市场外，还有一个外汇公开市场，外汇公开市场操作对汇率产生直接影响。中国实行的是有管理的浮动汇率制度，结售汇实行的是强制结售汇制度。作为外汇市场的出清者，对外汇影响最大、最直接的就是中央银行在外汇市场上公开买卖外汇操作，不但影响货币供应量的变化，而且也直接影响汇率的变化。中央银行买入外汇，把基础货币投放出去，将起到扩张货币的作用，中央银行卖出外汇，回笼基础货币。正是中央银行对外汇市场的公开市场操作，才使得汇率与利率联系在一起。

3. 公开市场操作的工具。央行选择公开市场操作工具，都应该有利于货币市场与资本市场的发展，有利于货币政策的传导、能直接对基础货币进行控制并对货币供应量进行直接或间接的影响。从全球来看（如表 4.1 所示），主要国家的操作工具主要以短期政府债券为主。

表 4.1 全球主要国家公开市场操作的工具

英国	金边债券回购（1997 年以来最主要的工具）；特定的证券和证券篮子；符合条件的票据和国库券；欧洲政府债（以欧元为面值）
美联储	临时性操作（增加准备金的系统回购），几乎每天操作（减少准备金的逆回购）；极少（在二级市场买断国库券的长期操作、付息券或票据、按需购买）
欧元区	用于长期性的融资操作和隔夜操作（欧洲中央银行债务凭证和其他市场化债务凭证）；资产头寸的微调和结构性的融资活动（市场化债务工具、非市场化债务工具和合规市场上交易的股票）
日本	现金投放包括现券买入（政府债券、国库券、金融票据、短期票据）和逆回购（商业票据、国库券、金融票据、以现金作抵押借入政府债券）；现金回笼包括现券卖出（国库券、金融票据、中央银行票据）和正回购（国库券、金融票据）
中国	国债、政策性金融债和中央银行融资券（央行票据）

4.央行公开市场操作的前提条件。中央银行开展公开市场业务必须具备一定的条件，归纳起来主要有三点：一是要有规范化的货币市场，为公开市场业务提供操作平台；二是要有完善的金融体系，即有一个强有力的中央银行及一批独立核算、自主经营、自负盈亏的真正企业化经营的商业银行等完善的金融机构；三是有大量的、多种多样的金融工具。以公开市场业务作用的条件来看，银行间债券市场至少为其提供了其中两条：公开市场业务的操作平台和操作工具。

二、我国央行公开市场操作实践

2003 年以来，我国采用以央行票据为主的公开市场对冲操作，辅之以债券的正回购行为，用来对冲人民币外汇占款，减少基础货币投放和消除通货膨胀的潜在因素。如表 4.2 所示，我国已基本已停止现券的买卖，央行票据已成为我国公开市场操作的主要工具。同时，央行票据为代表的公开市场操作业务的发展，也为我国债券市场的发展提供了较好的机遇。我国央行公开市场市场操作有如下特点：

表 4.2 我国央行公开市场操作实践

日期	货币投放 (回笼)金 额(亿元)	回购交易(亿元)		回购到期(亿元)		央行票据		
		正回购	逆回购	正回购	逆回购	票据发行 (亿元)	票据到 期(亿 元)	票据付 息(亿 元)
2006.1	2834.788	1550	1183	3285.198	-	2012.055	1910	18.645
2006.2	-4894.84	2940	-	2594.277	1184.429	5527.84	2150	13.155
2006.3	-2188.91	2550	-	4004.598	-	5479.346	1800	35.84
2006.4	78.2515	1100	-	1200.349	-	1656.167	1600	34.07
2006.5	-737.993	1200	-	550.1871	-	3690.125	3582	19.945
2006.6	-944.575	1850	-	1700.605	-	3545.18	2750	-
2006.7	-318.635	1920	-	2621.054	-	2099.689	1080	-
2006.8	-97.8005	1830	-	1380.616	-	1748.416	2100	-
2006.9	-282.827	2600	-	3151.26	-	4134.087	3300	-
2006.1	-939.755	660	-	460.1822	-	2379.937	1640	-
2007.11	712.5884	-	-	200.0844	-	1177.496	1690	-
2007.12	-132.881	1700	-	1100.413	-	2425.704	2880	12.41
合计	-6912.58	19900	1183	22248.82	1184.429	35876.04	26482	134.065

数据来源：WIND 资讯

1.操作目标为以超额储备水平为目的的数量型公开市场操作业务，包括两部分：一是在人民币债券市场进行，二是在外汇市场上进行。

2.操作工具多样化。我国公开市场的操作工具，可谓品种齐全，交易工具达到 10 余种。不仅使用了市场较为熟悉的 7 天正回购，发行了 3 个月、6 个月、1 年期和 3 年期的央行票

据，还使用了 14 天和 21 天的逆回购和 28 天、91 天和 182 天的正回购，并发明了定向央行票据工具。此外，还在外汇市场启用了掉期交易，加大了回笼资金的力度，也为市场提供了远期汇率走势的参考。

3. 市场利率成为主要的关注指标。中央银行选择某些经济变量作为衡量其货币政策是否有效率之指针。这些变量称为中间目标。常见的中间目标包括货币总量及利率。2002 年央行货币政策侧重公开市场操作业务之初，就多次指出央行公开市场业务操作目标必将逐渐过渡到以货币市场利率为主要目标。央行通过公开市场操作引导货币市场利率能力的增强，显然有助于加快利率市场化改革的步伐。从发达国家的经验看，货币市场利率作为公开市场业务的操作目标是客观趋势。其主要原因在于，货币市场利率既是集中反映货币市场资金供求的综合性指标，又对整个市场利率体系有着基础性影响，而且在发达的金融市场条件下，货币市场利率向整个经济生活中传导的速度非常快。我国目前由于货币政策传导机制的利率渠道不通畅，选择商业银行超额储备作为公开市场业务的主要操作目标，是阶段性选择。随着利率市场化改革的稳步推进以及货币市场和债券市场的快速发展，央行公开市场业务操作目标也必将逐渐过渡到以货币市场利率为主要目标，并且在诸多货币市场利率品种上，必然选择波动较小、且对整个市场利率体系影响较大的短期货币市场利率作为操作目标。公开市场业务操作目标的这种转变将是伴随货币政策传导机制转变的渐进过程。

三、我国银行间债券市场在公开市场操作中的功能与缺陷

（一）银行间债券市场的发展为公开市场业务提供了高效操作平台

中央银行参与货币市场有两种方式：一是间接参与；二是直接参与。所谓间接参与是指中央银行通过一定的货币政策操作影响商业银行的准备金水平，使商业银行出现头寸失衡从而进入货币市场进行头寸的平衡即流动性管理的方式间接影响货币市场的资金供求。所谓直接参与是指中央银行通过其在货币市场上买卖优价证券进行公开市场操作，直接影响货币市场的资金供求。货币市场资金供求的变动必然带来短期利率水平的变动，通过货币市场与资本市场之间的有机联系进而影响资本市场上的资金供求和长期利率，并影响商业银行的资金状况和这个社会的利率水平，从而通过金融机构体系和金融市场体系将货币政策有效地传导到微观经济运行主体，实现中央银行对宏观经济运行的有效调控。一国中央银行参与货币市场方式的选择一般还受制于货币市场结构。一般而言，间接参与主要发生在银行间同业拆借市场，直接参与一般发生在短期证券市场（包括票据市场和国债市场）。因此，在货币市场发展均衡的国家，中央银行一般同时通过在同业拆借市场的间接参与和短期有价证券市场的直接参与来同时实施和传导其货币政策；在同业拆借市场相对更发达的国家，中央银行主要通过通过在同业拆借市场的间接参与来实施和传导其货币政策；在短期有价证券市场相对更发达的国家，中央银行主要通过通过短期有价证券市场的直接参与来实施和传导其货币政策。

在 1997 年 6 月适应商业银行撤出交易所市场后的客观需要，建立银行间债券市场目的就是着力培育公开市场业务操作的平台和基础。几年来，银行间债券市场的快速稳健发展使得央行的公开市场业务大规模操作成为可能；同时，公开市场操作也有力促进了银行间债券市场交易的持续增长，促进了债券发行，提高了市场流动性。银行间债券市场已稳步成长为央行进行公开市场业务操作的坚实市场基础。中央银行在债券市场上的公开业务操作，需要中央银行和其交易对手都持有足够的债券量，中央银行的意图，能够通过货币市场传达到尽可能多的金融机构。经过近 10 年的发展，银行间债券市场，无论是债券数量、结算交易额、市场主体都已经达到一定的规模，为中央银行的公开市场业务提供了基本的市场条件。中国人民银行从 1998 年开始建立公开市场业务一级交易商制度，选择了一批能够承担大额债券交易的商业银行作为公开市场业务的交易对象，目前公开市场业务一级交易商共包括 40 家商业银行。这些交易商可以运用国债、政策性金融债券等作为交易工具与中国人民银行开展公开市场业务。这些银行一方面和中央银行进行公开市场业务交易，另一方面和其他金融机构在货币市场和银行间债券市场进行交易，将中央银行投放或回笼基础货币的影响传导到其他金融机构，使中央银行的货币政策操作通过市场的方式扩散到整个金融体系。

（二）银行间债券市场的发展为公开市场业务提供了有效的操作工具

1998 年 5 月恢复债券公开市场业务时，银行间债券市场的国债只有几百亿元，而且都是长期国债。传统的观点认为，短期国债是央行公开市场业务的最重要的工具，要等财政部发行短期国债以后才能搞公开市场业务。央行将政策性银行发行的 3000 多亿元长期金融债券作为公开市场操作工具，人民银行和交易对手都有了充足的抵押物，使公开市场业务从一开始就发挥了重要的作用。交易方式上，最初只有逆回购，后来逐渐增加了现券买断、正回购、现券卖断、发行中央银行票据等多种方式，并且根据实现货币政策目标的实际需要，不断尝试，灵活组合各种交易方式。从交易品种看，中国人民银行公开市场业务债券交易主要包括回购交易、现券交易和发行中央银行票据。其中回购交易分为正回购和逆回购两种，正回购为中国人民银行向一级交易商卖出有价证券，并约定在未来特定日期买回有价证券的交易行为，正回购为央行从市场收回流动性的操作，正回购到期则为央行向市场投放流动性的操作；逆回购为中国人民银行向一级交易商购买有价证券，并约定在未来特定日期将有价证券卖给一级交易商的交易行为，逆回购为央行向市场上投放流动性的操作，逆回购到期则为央行从市场收回流动性的操作。现券交易分为现券买断和现券卖断两种，前者为央行直接从二级市场买入债券，一次性地投放基础货币；后者为央行直接卖出持有债券，一次性地回笼基础货币。中央银行票据即中国人民银行发行的短期债券，央行通过发行央行票据可以回笼基础货币，央行票据到期则体现为投放基础货币。在操作中，经过不断总结，初步积累了一些操作经验。比如在逆回购投放基础货币时，主要采取数量招标方式；而在正回购回笼基础

货币时主要采取利率招标方式；在需要大量回收市场资金而手中债券又不足时，发行中央银行票据可以同样取得比正回购更好的效果。2002年，人民银行在总结1996年发行中央银行融资券经验的基础上，将正回购转化为中央银行票据，有效增加了央行操作工具。

（三）银行间债券市场的发展能促进利率市场化进程的加深，加快基准利率的建设

从目前来看，我国已基本完成了同业拆借市场、银行间债券市场的统一；相对应的，同业拆借利率、银行间债券市场利率已基本实现市场化。债券价格尤其是作为无风险资产的国债的价格本身就是利率变动的另外一种反映形式，而且由于债券价格的形成与变动更多的是基于对远期利率的预期，所以，债券的期权性质决定着债券市场是接受利率政策调整影响最快也是最直接的市场，也是传导利率政策调整信号使其效应扩散化的最主要渠道之一，更是发现利率的主要机制。所以，分析债券市场对利率政策调整的反映，无论是对债券价格的分析，还是对新利率预期的分析，都是至关重要的。而银行间债券市场是我国货币市场中发展最为成熟的子市场，使其有可能承担基准利率形成的重担。

首先，我国银行间债券市场已经完全实现了利率的市场化，其次从银行间债券市场的交易主体看，它是第一个也是唯一包含各类型机构投资者的子市场。他们之间不同的资金需求，比较完整及时地反应了市场资金供求状况，在此基础上形成的利率信号也是较为真实有效的。再次，从市场结构看，银行间市场交易品种较为丰富，交易工具（国债及开发行、进出口行发行的金融债券）的期限结构、利率结构呈现出多样性。最后，从市场制度建设来看：中国人民银行在银行间债市发展过程中，一直特别注意完善市场法规，并严格监管。在建立初期，就颁发了《银行间市场回购暂行规定》等有关办法，随后又制定了《银行间市场债券交易规则》、《银行间市场债券结算规则》；在政策性金融债市场化发行改革之前，制定了《政策性金融债发行管理暂行办法》；在证券公司和证券基金管理公司加入银行间市场前，发布了《证券公司进入银行间同业市场管理规定》和《基金管理公司进入银行间同业市场管理规定》；根据市场发展的需要，2000年以来，人民银行又公布了《银行间债券市场债券交易管理办法》和《债券回购主协议》等。由于操作和管理都有法规可循，1998年以来，银行间拆借和债券市场交易没有出现过一例重大违规行为，这在我国金融市场发展过程中，是难能可贵的。就以上四点来看，银行间债券市场是我国货币市场中发展最成熟完善的子市场，可以承担基准利率形成的重任。

（四）我国银行间债券市场的功能性缺陷

对于公开市场操作而言，国债发行量过小、期限结构不合理、机构持有人较少以及国债市场发展缓慢和市场分割成为制约中国公开市场操作最大的障碍。主要表现为：

1. 债券市场品种结构不合理，货币渠道的传导机制不健全。目前在我国的债券市场上，国债和政策性金融债占据着主导地位，企业债的比重偏低。从国债的期限结构来看，我国目

前存在着国债期限较为单调且偏向长期化的问题，主要表现为中长期国债比重过大，而短期国债和长期国债比例过小。国债种类单一尤其是缺乏短期的政府债券则使中央银行通过吞吐不同种类的政府债券来进行公开市场操作缺少必要的基础条件，从而在相当程度上降低了宏观调控的效果。从美国情况来看，自 1970 年以来，其短期国债一直保持在 20.0%-25% 左右，2000 年的短期、中期、长期比例分别为 23%、58%、18%。企业债券是国际金融市场上项重要的金融工具，在国外，企业债券市场是货币政策的传导渠道之一。但由于我国企业债券市场过小，公众很难参与交易，因此，利用债券利率影响私人自发性支出这一货币政策传导渠道的终端仍然处于封闭状态。

2. 我国债券市场规模较小，制约了公开市场业务的开展。要通过买卖国债来有效地调节货币量需要有一定的规模，否则不足以影响整个货币市场。美国银行资产储备中，证券资产比例高达 20%，其中联邦、地方政府债券占 18.7%，这使得美国的公开市场操作能有效地宏观调控美国的货币量。国际经验表明，中央银行通过吞吐国债调节货币供应量进而影响市场利率，其国债规模应达到 GDP 的 30% 以上，而 2006 年底，我国国债余额仅为 29048 亿元，占 GDP 的 14.5% 左右。在国债二级市场上，由于交易品种单一、期限结构不合理、流动性较差、缺乏最适于货币政策操作的短期国债，以及市场割裂、商业银行等金融机构持有国债的比重偏低等弊端，致使中央银行通过公开市场操作投放和回笼基础货币的能力受到制约，作用十分有限。在我国的银行间债券市场上，多数金融机构在承销了国债、政策性金融债之后以持有到期、获得较高收益率为重，市场交易极不活跃；而交易所债券市场虽然有较强的流动性，但随着商业银行的撤离，市场资金量不大，很难有所作为。

3. 中央银行以及商业银行持有的国债资产偏少。从国债发行对象上分析，现在的国债市场占 60% 以上余额由个人、投资者及非银行金融机构持有，而中央银行吃偶的国债数量较少，商业银行购买国债数量过少（占商业银行资产运用的 5% 左右），外国投资者基本上不允许购买国债，这种单一的国债持有结构无疑对中央银行开展公开市场业务和货币政策传导是一个很大的制约。

4. 债券市场的分割使利率信号的可信度降低，抑制了货币政策有效性的发挥。债券市场特别是短期债券市场的一个重要功能就是形成灵敏有效的市场利率信号。市场化的利率是众多市场主体在自由交易的债券市场上，对自身经营活动的判断、对资金供求状况的看法、对货币当局调控信号的反应的综合体现。但是由于种种原因，我国的债券市场被行政手段人为地划分为交易所、银行间和柜台三个市场，这三个市场在债券发行、交易品种、价格形成、资金流动、清算结算体系、投资主体类别等方面始终处于分割状态，各个市场形成的利率相互背离，这对形成统一的市场化利率是一个严重的障碍。中央银行很难从割裂的市场中获得有效的市场信息作为宏观调控决策的参考，也很难从其中任何一个市场着手进行调控。

5.由于利率没有实现完全意义上的市场化,利率传导机制发生作用的前提受到限制,因此,央行无法通过调控利率实现调节投资、消费支出和总产出的目标。我国目前的货币政策中介目标主要是货币供应量,一般通过央行在货币市场上进行公开市场操作和再贴现政策进行调节。由于我国货币市场交易规模小,交易品种短缺,流动性偏低,缺乏足够的中介机构和市场参与者,而且同业拆借市场和债券回购市场吞吐债券能量有限,因此在较大程度上抑制了公开市场业务操作的力度,抑制了货币供应量的变化幅度,最终难以实现调控投资、消费和总产出的目标。而票据市场由于社会信用机制不健全、市场规模小、交易清淡等原因,始终未形成规模,因此影响了再贴现政策工具的实施力度和广度,使其对货币供应量的调控作用甚微。

6.我国货币市场与资本市场相互脱节,两个市场上价格结构失衡,资金流动受到很大约束,因此阻碍了货币政策传导机制的畅通,影响了通过市场机制对有限资源进行合理配置的可能性。西方国家成功的经验证明,资本市场是储蓄转化为投资的重要渠道,该市场上金融资产的价格会因为货币市场利率水平的上升而下降,或因货币市场利率水平的下降而上升,从而形成货币市场与资本市场的联动效应。而在我国,由于这两个市场相对独立,各种金融工具价格之间的比例关系不合理,市场化程度不高,因此导致了市场资金价格的严重扭曲,货币政策效果不佳。

综上所述,在我国货币政策传导机制的演变过程中,传统的信贷渠道因各种非银行金融机构和非正规金融市场的发展,传导效应已经逐渐减弱;而货币渠道则由于货币市场自身的缺陷和与资本市场的割裂,对货币政策的传导出现失灵。因此,我国目前的货币政策传导机制不仅不能正确反应中央银行的政策意图,并通过对利率和货币供应量的调控实现调节投资、消费和总支出的目标,反而扭曲了实体经济和虚拟经济中资源的相对价格,降低了市场资金配置的效率,加剧了货币市场和资本市场上资产价格的震荡,使货币政策效果大打折扣。

参考文献:

1. 曹洪涛. 中国银行间债券市场. 经济科学出版社, 2006
2. 戴根有. 论我国公开市场操作的实践. 深圳金融, 2002 (11)
3. 戴根有. 银行间拆借市场和债券市场的回顾与展望. 复印报刊资料 金融与保险, 2000(12)
4. 范乔西. 银行间债券市场流动性问题及对策研究. 硕士学位论文. 西南农业大学, 2003
5. 高善文. 债券市场定价与宏观经济的自我平衡. 中国金融, 2007 (14)
6. 葛圣妮. 中国国债市场利率期限结构经验研究. 浙江金融, 2006 (6)
7. 黄牧旸. 银行间债券回购利率与 Shibor 之差的实证分析. 华东师范大学学报(哲学社会科学版). 2007 (11)

8. 孙国峰. 银行间债券市场发展与中央银行货币政策调控. 金融研究, 2000 (9)
9. 杨绍基. 我国银行间债券回购利率影响因素的实证研究. 南方金融, 2005 (8)
10. Gertler, M., and Gilchrist, S.. Imperfections in the Monetary “The Role of Credit Market Transmission Mechanism. Arguments and Evidence.”. Scandinavian Journal of Economics, 1993, 95(1)
11. Jones C., O.Lamont, and R.Lumsdaine. Macroeconomic News and Bond Market Volatility. Journal of Financial Economics, 1998 (47)
12. Merrill A.Heddy. Optimal Portfolio Policy in a Bond Market. The degree Doctor of Philosophy. New York University, 2003

The Analysis of Function of China's Inter-bank Bond Market in the Opening Market Operations

Bai Jing

(Chinese Financial Research Centre of Southwestern University of Finance and
Economics, Chengdu, 610074)

Abstract: Opening market operations refer to the behavior of transactions with the designated securities repurchase transactions or acts, in the developed countries, which became the basic monetary policy tool of the central bank monetary stimulation and regulate the market liquidity, China's open market operations is included RMB and foreign exchange operations. the business benefited from the rapid healthy development of the inter-bank bond market .so this article focuses on the function and role of the inter-bank bond market and the requirements of the central bank opening market operations ,and dysfunction of China's Bank of inter-bank bond market.

Keywords: Opening Market Operations Inter-bank Bond Market Function

收稿日期: 2009-02-12

作者简介: 白静, 西南财经大学中国金融研究中心金融学博士, 研究方向: 金融理论与实践