

资金的流动性与我国利率结构的完善

——基于利率期货的研究

上海期货交易所博士后工作站 卢庆杰博士

简化商业银行的存贷款利率结构是现阶段我国利率市场化改革的重要任务。存贷款利率结构简化后，需要完善的利率期限结构为金融机构提供定价基准。利率期货能够提高金融市场的资金的流动性，促进我国基准利率的形成，连通货币市场与资本市场，完善利率的期限结构，进而完善利率结构。

一、资金的流动性与完善的利率结构的形成

在金融市场上，不同种类、不同期限的资金使用有不同的利率可以用利率结构理论来解释。利率结构最主要的是期限结构、风险结构和信用差别结构。根据利率的风险结构理论，如果某个金融产品风险小、回报高，投资者的纷纷买入就会推高其价格，利率就会被压低，因而风险小的利率产品的利率偏低；反之，风险较大、价格偏高的资产因为投资者的抛出，价格下降，利率上升。这一过程使金融资产的风险与利率水平相匹配，而这一过程的实现的基础是金融市场的各子市场间不存在障碍，资金的流动性强，可以在各市场间流动，实现套利。同样的道理，完善的利率期限结构的形成也需要资金在不同期限的金融市场上能够自由套利、自由流动。

1、利率的风险结构

货币市场上的短期金融工具的需求和供给是相互影响的，短期利率之间相互关系会通过套利而达到一种稳定的结构。例如，贴现率应该高于政府债券利率，否则商业银行就可能向中央银行贴现而投资于国债从中套利，降低了中央银行宏观调控工具的功能；同业拆借利率也应该高于国库券利率，否则商业银行就不会拆借而直接投资国债；再贴现利率应该高于同业拆借利率，如果商业银行能够在同业拆借市场拆借到资金，就不会再向中央银行申请再贴现。

根据以上的分析原理可知，我国的存贷款利率、再贷款利率、同业拆借利率和国债利率的关系应为：再贷款利率水平应该低于贷款利率水平，因为商业银行的贷款利率必须能够弥补商业银行向中央银行的借款成本，同样同业拆借利率必须低于贷款利率；再贴现利率水平要高于同业拆借利率水平，因为同业拆借市场是商业银行调节准备金不足的市场，只有在同业拆借市场上借不到资金，它才会向中央银行贴现；再贴现率要小于再贷款利率，因为再贴现有票据抵押；国库券利率应低于同业拆借利率，否则就不会有拆借。储蓄利率小于再贴现利率，因为储蓄资金不足，才会去再贴现。储备利率小于储蓄利率，否则商业银行就会把资金放在中央银行套取利差，而不进行贷款，资金使用效率下降。国债的回购利率应该小于国债利率，国债回购相当于是一种短期抵押借款。存款利率应该小于同业拆借利率，否则就不会有拆借，同时储蓄利率应该大于国库券利率，因为政府的信用高于商业银行。因此，上述利率大小关系应为：贷款利率>再贷款利率>再贴现率>同业拆借利率>储蓄利率>国库券利率>国库券的回购利率。

如果经济运行打破了原有的均衡利率和均衡利差，经济主体就会根据以上原理继续套利，资金流动使得实际利率再度回到均衡利率和均衡利差。正是这种资金流动和套利机制使中央银行对基准利率进行调控就能实现对整个利率体系，乃至实体经济运行的调控。以人民银行扩张性的公开市场业务为例，央行低价买入国债，国债利率上升，使得

短期国债与银行存款的利差扩大，经济主体就会卖出国债，增加银行存款。在市场化利率条件下，银行资金来源增加，利率将下降，使银行存款利率与股票利率间的利差扩大，经济主体转而去买进股票，这种价格的指示作用最终会影响到所有的金融资产价格，以及产品的价格。产品价格的上升使企业家的边际收益大于边际成本，因而企业家将扩大生产规模。这样，中央银行货币供应量增加、利率降低的效应最终影响实体经济的运行，经济主体间的套利行为与资金的流动使中央银行最终实现了其货币政策意图。

2、利率的期限结构

利率期限结构的估计是资产定价、金融产品设计、保值和风险管理的基准。国外关于利率期限结构理论的研究分为传统的利率期限结构理论和现代的利率期限结构理论。传统的利率期限结构理论主要集中于研究收益率曲线形状及其形成原因；现代的利率期限结构理论着重研究利率的动态过程。

传统的利率期限结构理论包括三个理论：预期理论、流动性溢价理论和市场分割理论。预期理论一般是指Hicks-Lutz理论，是利率期限结构理论中最主要的理论，它假定交易无税收、无风险且交易者理性预期，认为任何证券的利率都与短期证券的预期利率有关，远期利率反映出对未来的即期利率 (spot rate) 的预期。流动性溢价理论 (Liquidity Premiums Theory) 认为预期理论忽视风险规避因素是不完善的。预期理论假定债券市场的债券间存在完全的可替换性，而流动性溢价理论认为这种完全替换性是不存在的，因为不同利率之间的相互关系不仅与对未来利率的预期有关，还与风险规避因素有关。市场分割理论将整个市场分为不同期限的更小的子市场，认为投资者受到法律、偏好或者投资期限习惯的限制，只能进入子市场中的一个，从而不同期限子市场的利率水平由本身市场的供求双方决定。西方债券市场的经验数据研究证明，三种理论模型中，预期理论表达了对于未来即期利率的信息；偏好理论的流动性升水在期限一年以内的政府债券定价中明显存在，而在一年期以上的债券中则不存在；市场分割理论的经验证明相对较弱。在传统的利率期限结构理论中，除市场分割理论以外，其它利率期限结构理论的前提条件都认为，资金在不同期限的金融市场之间是可以自由流动的。

现代的利率期限结构理论是指随机期限结构 (stochastic term structure) 模型。随机期限结构模型是刻画利率与期限 (或时间) 之间的非确定性函数关系及其变化规律的有效工具。从一系列的假设条件入手，运用模型对金融市场利率历史数据进行分析，探索利率水平变化所遵循的规律。常见的随机期限结构和衍生证券定价模型，按其研究方法可分为计量经济学的均衡模型 (equilibrium models) 和现代金融学的无套利模型 (no-arbitrage models) 两大类。均衡模型是从假设一些经济变量开始，推出短期无风险利率的一个过程，然后寻找该过程对债券价格和期权价格的含义。根据影响利率水平因素的数量，均衡模型又分为单因素模型和双因素模型。无套利时变参数模型 (Time-Dependent Parameter Models)，有Heath, Jarrow和Morton (HJM) 模型、Ho-Lee模型和Hull-White模型。无套利模型将初始期限结构看作为已知量，并定义期限结构是如何演变的，这个模型主观色彩较浓；并且其模型参数的估计必须依赖市场利率的历史数据。随机期限结构模型中都包含维纳过程，表示短期利率受到的随机冲击，即利率水平是以一种随机游走的方式反映来自市场的冲击，不考虑不同期限利率产品间交易存在的摩擦。

因而，无论从传统的利率期限结构理论还是从现代的利率期限结构理论进行分析，资金在整个金融市场上的自由流动是形成完善的利率结构的基础条件。

二、中国金融市场资金的流动性现状

资金流动性受阻集中表现在整个利率期限结构的不完善。决定货币政策调控效果的关键不仅在于基准利率在利率体系中所处的地位，更在于一国金融市场的结构及资金的流动状况。如果各金融子市场间是分割的，资金就不会随着利差的变化而进入回报率较高的领域，中央银行就难以实现既定的调控目标。

1、我国金融市场各子市场间的分割

(1) 中国政府先后制定的一系列法律与规章制度实现了中国金融业的分业经营、分业管理。1995年7月1日颁布的《商业银行法》规定“商业银行在境内不得从事信托投资和股票业务”，从法律上明确将银行与信托、证券业分开；1996年8月颁布的《贷款通则》第20条的规定更使这种分割的具体化；1997年6月颁布《关于禁止银行资金违规流入股票市场的通知》、《关于各商业银行停止在证券交易所证券回购及现券交易的通知》和《关于严禁国有企业和上市公司炒作股票的规定》，随着商业银行从交易所债券市场撤出和银行间债券市场的建立，银行与证券市场几乎完全隔绝；1999年7月颁布的《证券法》禁止银行资金违规流入股市，更从法律上将银行与证券市场分割开来。

(2) 中国金融市场的各子市场实行分业管理。银行业的监管主要由人民银行和银监会承担。资本市场监管的重任则由中国证监会承担，中国证监会负责资本市场的监督、调控以及对资本经营机构如证券公司、基金公司等的监督与管理。保险业务则由保监会管理。

(3) 中国金融市场的各子市场实行分业经营。当前，中国金融业实行的是银行、证券、保险分业经营机制。以债券市场为例，债券市场分割为两大体系：即银行间债券市场与证券交易所债券市场。银行间债券市场交易的品种主要是国债、中央银行融资券和政策性金融债三类，交易方式主要有现券交易、债券回购交易和债券代理结算业务三种形式；证券交易所债券交易的品种主要是国债，交易方式采取国债现货交易和国债回购交易两种方式。

2、市场分割条件下各金融子市场之间的联系

在市场分割的条件下，证券公司通常借助于证券回购业务、以抵押担保者的身份为证券市场投资者提供担保，或以开展代客理财业务的做法，将企业从商业银行取得的信贷资本直接投入证券市场。另外，银行信贷资本直接以企业作跳板，流入中国证券市场。主要有三种途径：一是企业将从银行贷款获得的信贷资本，投入证券二级市场进行证券投资操作；二是企业将自有资本投入资本市场，用于证券交易活动，而生产经营过程中所需要的营运资本(包括固定资本与流动资本)完全依靠银行信贷资本；三是证券公司借助于自身注册的企业向银行申请贷款，然后将从银行筹集的资本投入证券市场。另外，居民储蓄可以在证券市场和银行之间自由流动。

1999年8月20日，政府终于打破了长期以来隔绝货币市场与证券市场的格局，推出了《证券公司进入银行间同业市场管理规定》，此后又于1999年10月颁布了《基金管理公司进入银行间同业市场管理规定》，2000年2月颁布了《证券公司股票质押贷款管理办法》等几个相关的规定。2004年11月4日，中国人民银行、中国银监会、中国证监会对《证券公司股票质押贷款管理办法》进行了修改。从借贷主体看，放宽参与

贷款的贷款人条件，由过去“质押贷款的贷款人应为经中国人民银行总行批准的国有独资商业银行及其授权分行、其他商业银行总行”，改为“贷款人为依法设立并经中国银行业监督管理委员会批准可经营股票质押贷款业务的商业银行”，允许了股份制商业银行的参与。从质押范围看，从原本单一的股票和基金，扩大到可转换债券。从贷款风险控制指标来看，大大增加券商可抵押的额度。从贷款期限分析，从原先最长为半年延长到一年。

3、金融市场资金流动的主要渠道

当前，金融市场资金流动的渠道主要有：

第一，同业拆借市场和债券回购市场。证券公司作为全国银行间同业市场合法成员拆入资金的最长期限为 7 天，可从事的债券回购的最长期限为 1 年，进入全国银行间同业市场的基金管理公司也可以从事最长期限长达 1 年的债券回购业务。据统计，我国证券公司和基金管理公司是银行间货币市场上主要的资本需求者，而国有商业银行则是该市场中最大的资金供给者。

第二，股票质押贷款。许多年来，为彻底切断货币市场与资本市场的联系，政府取消了证券公司作为企业而应该具有的向商业银行贷款的资格。《证券公司股票质押贷款管理办法》出台后，这个较长时期以来让中国资本经营中介--证券公司享受歧视待遇的法规被终止，一些符合条件的证券公司纷纷以其持有的股票和证券投资基金作质押向商业银行申请贷款。当然证券公司通过股票质押获得的贷款多数都投向了资本市场。

其三，银行承兑汇票方式。银行承兑汇票是异地结算方式中的一种，异地企业之间发生真实贸易往来，以银行承兑汇票结算时，收款企业将银行承兑汇票拿到银行进行贴现获取资本，这种结算方式也成为货币市场资本流入资本市场的方式之一。其具体作法为企业通过与子公司、大股东等关联企业开具并无真实贸易作背景的商业票据，企业在某一证券公司存入一定的保证金，由该证券公司提供担保，将商业票据交由商业银行承兑后，再到其他商业银行进行贴现，取得银行的资金。再将该笔资金的一部分又作为下次存入证券公司的保证金，如此轮回套取银行资金，然后以代客理财的方式将所套取的资金交给证券公司，由证券公司将资金投入证券市场。

其四，银证通透支方式。对于开设银证通的客户，商业银行根据其信用程度给予一定的透支额度支持。这些用于透支的信贷资金毫无疑问被投入了资本市场。

除以上资金流动方式以外，信贷资金还会通过一些违法的手段进入股市。信贷资金入市的主要形式，包括个人消费贷款、开发商虚假贷款、通过证券公司和基金公司进入等。个人消费贷款的特点是完全依靠个人信用，没有任何抵押和担保，而具体的信用额度主要根据贷款申请人的工作、年龄以及收入状况确定。而这对于这部分贷款，商业银行目前都相当的关注。同时，开发商对银行的虚假贷款，也就是房地产开发商通过个体贷款的名义套取的银行资金，也有一部分流入了股市。另外，申请个人住房抵押贷款也是许多投资者采用的方式，通过抵押不动产的方式获得流动性，进行股票投资或者购买基金。另外，证券公司和基金公司也是银行贷款进入证券市场的一个渠道。这种渠道一般通过两种方式实现：一种直接的方式是，券商用银行的贷款做自营业务，以赚取投资溢价；另一种方式是，部分券商和基金频繁地在银行间货币市场拆借资金，随后将拆借的资金在二级市场上进行短线操作，而这实质上就相当于一定额度的贷款，只是利息会更高一些。在市场情况好时，这样操作即使付出较高的利息仍然有利可图。

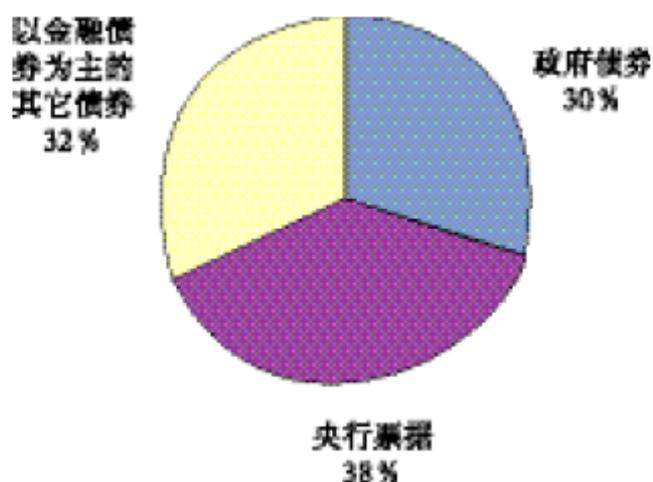
总之，根据法律的规定，我国金融市场上的资金流动除了受市场主体需要满足一定的限制条件以外，融资期限最长不超过1年，这一期限上的限制阻碍了货币市场与资本市场之间的资金流动，体现在利率期限结构上，就是长期的基准利率的缺失。

三、利率期货有助于提高资金的流动性，从而完善利率期限结构

1、利率期货有助于规避利率风险，促进国债市场的发展

截止2007年1月，我国债券市场托管量合计96967.09亿元，其中政府债券为28744.92亿元，占债券市场托管总量的30%，而央行票据所占据的市场份额为38%（见图1）。长远来看，央行票据的大量发行会有以下弊端：首先，央行票据的大量发行会加大央行的利息支出，形成执行货币政策的成本；其次，票据功能单一，发行收入不能产生经济效益和社会效益；第三，央行票据的大量发行还会挤占其它券种的市场份额。因而，大力发展国债市场仍然是我国债券市场未来发展的重要任务。

图 1 中国债券市场托管量结构图（2007 年 1 月）



国债期货的推出有利于积极财政政策的实施，促进国债的发行。国债期货一方面可以为国债承销商提供规避承销风险的工具；另一方面，国债期货交易可以促进国债现货市场的流动性，扩大市场投资者对国债的需求，降低发债成本，有利于积极财政政策的实施。以美国的国债市场为例，1982年12月13日，CBOT宣布，为了让交易所会员和职员过好圣诞节，交易所决定在12月23日结束交易。第二天，美国财政部宣布提前一天于12月22日拍卖新的国库券。因为财政部认为，如果在CBOT的国库券期货市场闭市时拍卖国库券，国库券的承销商就没有保值工具，因而也不可能会有活跃的拍卖。正是有了活跃国债期货市场，美国国债发行规模得到快速发展。从1975年美国利率期货开始交易以来，美国的国债市场的规模呈大幅上升的发展趋势（如图2）。

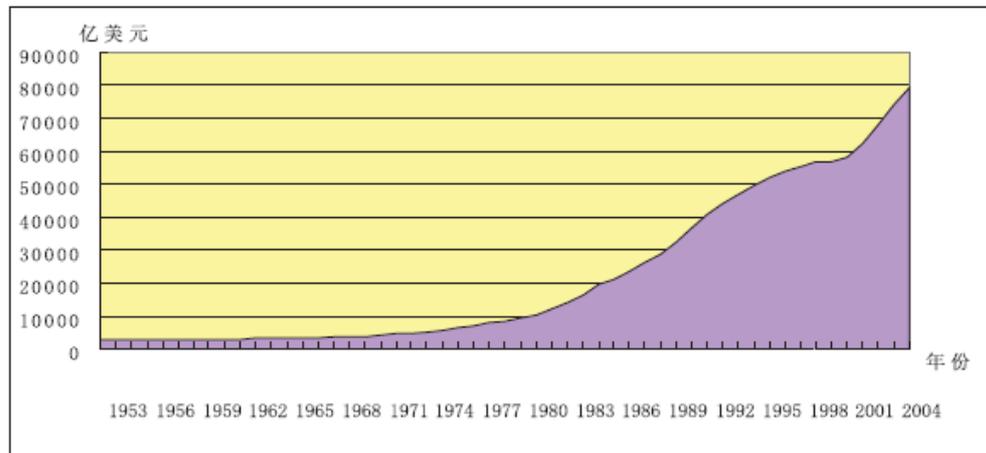
2、利率期货能够反映基准利率的走势

中国人民银行2005年第四季度货币政策报告中首次提到贷款利率期限档次的简化：2006年将“在巩固放开贷款利率上限和存款利率下限政策的基础上，适当简化贷款的基准利率期限档次，推进长期大额存款利率市场化，研究推出利率衍生产品。”随后，2006年4月12日，中国人民银行副行长吴晓灵在北大CCISSR(赛瑟)论坛上表示：“简化存款利率结构是中国的长期计划，一年期存款基准利率将会在很长一段时期内作为利率的基

准,其他期限存款的基准利率可能被取消,以后中央银行不一定都按期限来确定利率。”

基准利率处于利率体系的核心主导地位,具有“牵一发动全身”的功能。中央银行对基准利率实施调控,就能实现对整个利率体系,乃至对整体经济的调控。有效的基准利率的建立也是我国利率市场化改革进一步推进的基础。

图 2: 美国国债总额 (1953-2005 年)



注: 1953-1985 年为日历年度年末数据, 1986-2005 年为财政年度年末数据。

资料来源: 美国财政部

国债期货的价格能够反映远期的利率水平,中央政府可以通过国债期货的价格了解市场对利率的未来预期,进而根据政府的政策目标调节市场利率水平;同时,存贷款利率结构简化以后,利率期货的价格可以为金融机构的存贷款等业务提供定价基准。

3、实现货币市场与资本市场的连接,完善利率期限结构

按照通常的定义,货币市场是指交易期限在一年以内的短期金融工具交易市场,其功能在于满足市场参与者的资金流动性需求。资本市场则是指交易期限在一年以上的中长期金融工具交易市场,主要满足市场参与者的中长期资金需求。

货币市场主要包括银行间同业拆借市场、银行间债券市场、商业票据市场、大额可转让存单市场、短期信贷市场等多个子市场;资本市场主要包括股票市场、债券市场、中长期信贷市场。货币市场主要用来满足经济主体的支付性需求,货币市场是货币政策初始作用的市场。而资本市场的交易对象是充当资本职能的“货币”,其运行结果是货币资本通过资本市场进入到生产和流通等实体经济领域,并实现价值增值,资本市场成为企业融资的重要场所。货币市场与资本市场之间的融合和连通是短期资金转化为长期资本的重要渠道,因此,这两个市场之间的有效融合才能实现短期资金与长期资本之间顺利转化,提高资金使用效率,促进经济增长。资金流动是货币市场与资本市场之间内在联系的核心机制,是实现两个市场协调融通的重要手段。利率期货可以为投资者提供规避风险、提高资产收益率的金融工具。而规避风险、提高资产收益率是通过不同金融工具在货币市场与资本市场之间的转换来实现的,进而促进货币市场与资本市场协调发展。

货币市场与资本市场的协调发展,可以为资金的流动提供一个通畅的通道,有利于

形成合理的利率期限结构，从而为金融资产定价提供一个合理的贴现因子，从而促使市场形成均衡稳定的预期，有利于资本市场的长期稳定发展，引导金融市场向纵深发展。

4、利率期货是提高资金流动性的引擎

利率期货等金融创新能够促进套利的实现，提高资金的流动性，实现价格调控（利率调控）为主的宏观经济调控方式。利率期货市场交易成本低，流动性高，具有良好的价格发现功能，能够更为真实地反映未来的市场利率水平，有助于消除市场分割造成的“同券不同价”现象，促进债券市场的统一。开展利率期货交易，可以通过现货市场与期货市场之间的套利，将我国两个市场上的债券收益率调整到同一水平，促进整个金融市场的完善的利率结构形成。

责任编辑：蒋晓全