



金融机构视角下的债券收益率影响因素与市场机制

Key Factors Determining Bond Yields

傅雄广 侯国栋

摘要：本文首先描述了我国债券市场主要参与机构的行为特征，金融机构主要通过资产负债表管理承担信用风险、久期风险和流动性风险等来获取利差收益，但不同机构的负债来源、负债稳定性、负债成本以及监管约束、考核方式等存在差异，因此不同金融机构在债券投资时会表现出不同的行为特征。在此基础上，本文进一步实证分析了我国债券市场收益率的影响因素和市场机制，结果表明，资金面、基本面和风险偏好都影响债券收益率，资金利率是影响短期利率债、长期利率债以及信用债收益率的核心因素，因此利率并非完全是内生决定的，在很大程度上受央行货币政策引导。

关键词：机构行为 收益率影响因素 市场机制

Abstract: This article describes the investment behavioral characteristics of major financial institutions participating in China's bond market. Financial institutions obtain income from interest rate spreads by taking on credit risk, duration risk and liquidity risk through balance sheet management. But different financial institutions exhibit different behavioral characteristics when investing in bonds, reflecting a variety of factors such as debt costs, regulatory constraints, and assessment methods. This article analyzes the main factors and market mechanisms determining bond yields on the domestic market. It concludes that money market interest rates, underlying fundamentals, and risk preference all play a role in determining bond yields, with money market interest rates as the core factor affecting short-term and long-term debt as well as credit spreads.

Keywords: Institutional Behavior, Yields, Market Mechanism

作者单位：傅雄广，渤海证券债券销售交易总部副总经理；侯国栋，渤海证券债券销售交易总部。



近年来中国债券市场稳步发展，债券存量规模不断增长，截至2022年1月，债券市场存量规模约为133万亿元。债券市场已经逐步成为企业融资的重要渠道，最近十年企业债券融资规模占社会融资总规模的比例平均在12%左右。此外，债券市场开放程度逐步提高，外资持有债券规模从2017年底的不到1万亿元上升至2022年1月底的4万亿元，占比从1.3%上升到3.5%。未来随着市场化债券发行机制的完善，债券市场规模的稳步扩大，以及债券品种的不断丰富，债券市场将在服务实体经济、金融开放等方面发挥更重要的作用。

因此，对债券收益率的研究已经成为学术机构、金融机构、政策决策机构的一个重要课题。在利率期限结构理论的基础上，国内外大量研究已经在利率期限结构的静态估计，利率期限结构的因子分析，以及利率期限结构与货币政策和宏观经济变量的关系等方向做了许多理论和实证工作，得出很多有价值的结论（林海等，2007；周鑫，2015；徐忠等，2018）。Litterman & Scheinkman（1991）分析美国国债收益率曲线数据，认为水平因子、斜率因子和曲率因子可以解释98%的收益率曲线变动。李晓花和胡志浩（2020）采用中国的国债即期收益率曲线数据，实证比较了四种刻画三因子模型的方法，不同方法得出的因子总体解释度都超过了96%，

并且得出资金面、政策面和经济基本面和三个因子具有随时间变化的相关性。

根据利率期限结构的预期理论，长期利率等于未来短期利率预期的平均值加上时变的风险溢价（Cochrane，2005；郑振龙和吴颖玲，2009），这意味着，货币政策可以通过预期渠道和风险溢价渠道影响国债利率期限结构，即可以通过货币政策改变市场参与者对未来短期利率走势的预期，及调控国债市场的风险溢价。关禹等（2019）基于AGDTSM模型框架，将我国的国债利率分解为利率预期和风险溢价，认为货币政策目前主要通过预期渠道影响国债利率期限结构，而溢价渠道的作用有限。此外，金融机构的债券市场研究人员也总结出了一套分析框架，认为经济增长、通货膨胀和货币政策三者可以有效解释长期利率的方向变化（刘可，2018）。随着我国债券市场日益发展完善，相关研究成果被广泛应用于市场机构的债券投资组合策略和风险管理，以及中央银行的货币政策调控。

实务中，各品种、各期限的债券收益率是由不同金融机构在金融市场上参与交易形成的，因此，货币政策以及宏观经济变量等也必然要通过金融机构的交易行为来影响债券收益率。但现有研究主要侧重于利用各类复杂的金融模型来识别和判定宏观信息和金融信息，鲜有文章从金融机构的角度分析其投资行为如何影响债券收



益率，以及探讨各类宏观变量影响债券收益率曲线形态的内在逻辑和市场机制。不同于现有研究，傅雄广和侯国栋（2021）认为金融机构的主要行为动机是承担信用风险、流动性风险和久期错配风险来获取利差收益，并在三层资产负债表框架下阐述了利率的传导和决定机制。在此基础上，本文将进一步系统性地分析中国债券收益率变动的微观机制和影响因素。本文第一部分描述中国债券市场的特征和机构行为，第二部分实证检验债券收益率的不同影响因素，进而探讨影响收益率变化的主要因素和市场机制。第三部分为总结性评论。

中国债券市场特征和机构行为

经过多年的发展，中国债券市场品种不断丰富，发行主体和投资主体呈现多元化特征。从品种上看，不仅涵盖了国债、地方政府债、政策性金融债等利率债，也包含了企业债、金融机构债、公司债、中期票据、短融、定向工具、ABS等各类信用债。从发行主体看，截至2022年1月，政府部门发行的债券存量占比最高，达到了40.8%，企业部门发行的债券存量占比为23.6%，包括政策性银行在内的金融机构发行的债券存量占比为34.2%。

从投资主体看，债券市场的投资者以金融机构为主，其中商业银行是绝对的投资主力，截至2022年1月，商业银行的债

券托管余额约为62万亿元，占比54.2%。广义基金包含银行理财产品、资管计划、基金产品等，近年来已经成为债券投资的重要参与主体，其债券托管量占总债券余额的比重约为29%，仅次于银行。境外机构托管量的占比达到3.5%，已经超过了券商和保险。

金融机构主要通过资产负债表管理承担信用风险、久期风险和流动性风险等来获取利差收益，但不同金融机构的负债来源、负债稳定性、负债成本以及监管约束、考核方式等存在差异，因此不同金融机构进行债券投资时会出现不同的行为特征。

对于商业银行，贷款业务是其核心业务，债券投资是重要补充，有助于商业银行资金的多元化运用、保持资产的流动性以及实现利润。从商业银行的资产端来看，债券占银行总资产的比例约为18%，其中利率债占债券持有量的比例约为82%，信用债占比约为18%。从债券投资

表 1 按发行主体分类的不同债券品种存量规模
(截至 2022 年 1 月末)

	债券余额 (亿元)	占比 (%)
政府部门	542 282	40.8
政策性银行	205 830	15.9
金融机构	248 856	18.1
企业	313 479	23.8
其他	19 315	1.5
总计	1 329 762	100.0

资料来源：Wind。



的具体账户分类看，债券投资通常体现在三个科目中：持有至到期投资、可供出售金融资产、交易性金融资产。新的会计准则实施后，银行的持有至到期投资计入以摊余成本计价的金融资产，可供出售金融资产、交易性金融资产计入以公允价值计价且其变动计入其他综合收益的金融资产科目中。以目前上市的部分银行为例^①，以摊余成本计价的金融资产与以公允价值计价且其变动计入其他综合收益的金融资产的比例约为3：1。可见，银行的债券投资以持有到期为主，主要是为了获取债券利息收益。

债券收益率与银行负债成本的利差要维持在合理的水平，两者的利差越高，银行配置债券的动力越强。由于银行的负债成本主要受存款利率影响，受回购利率影响较小。因此，一般在债券收益率上行时，债券收益率与负债成本的利差越高，银行的配置动力增强，反之，配置动力减弱。从历史数据看，一般在债券收益率上行期，银行利率债托管量的环比上升，说明银行的债券配置主要关注绝对收益率水平。除了考虑绝对收益率外，银行的债券配置也存在资产配置效应，即银行会根据流动性情况统筹调整信贷和债券的资产配置

表 2 不同债券投资者持有债券规模（截至 2022 年 1 月末）

	托管余额（亿元）	占比（%）	类别	规模（亿元）	类别占比（%）
商业银行	622 474	54.2	利率	505 766	81.3
			信用	116 708	18.7
保险	29 504	2.6	利率	21 866	74.1
			信用	7 638	25.9
券商	22 348	1.9	利率	11 017	49.3
			信用	11 331	50.7
广义基金	333 991	29.1	利率	94 375	28.3
			信用	239 616	71.7
境外机构	40 412	3.5	利率	36 043	89.2
			信用	4 369	10.8
其他	98 885	8.6	—		
总计	1 147 614	100.0			

资料来源：Wind。

① 进入统计样本的银行包括：工商银行、农业银行、建设银行、中国银行、交通银行、民生银行、招商银行、光大银行、郑州银行、西安银行、青岛银行。



置比例。比如，2013年4季度债券收益率大幅上行，但银行配置债券规模下降，主要原因是在实体融资需求较强时，在负债端受到制约的情况下，银行保证贷款需求挤压了债券投资的空间。2018年下半年在收益率下行背景下银行则持续增持债券，主要原因是央行持续降准导致流动性宽松，银行在增加贷款投放的同时仍有足够流动性增加债券资产配置。

此外，一方面随着同业存单市场迅速发展，同业存单已经成为股份制银行和中小银行重要的市场化融资工具，同时，随着居民的投资渠道不断丰富，导致银行面临存款流失压力，意味着商业银行负债成本与货币市场利率的关系不断紧密。另一方面在内部FTP定价的传导下，银行债券投资部门的考核成本与Shibor利率的关系

增强。因此，未来银行可能会更关注债券收益率与Shibor利率的利差，利差越高，配置动力越强。

对于保险机构，从负债端看，其资金来源主要是保费收入，而保费收入以中长久期的人身险品种为主，占比大约为70%。从资产端看，2011年前，保险机构主要投资银行存款和债券，随着2011年利率市场化推进及监管放宽各类高收益资产投资比例限制，保险资金投资债券的比例开始下降。从债券托管数据看，保险机构的风险偏好较低，以配置利率债为主，利率债和信用债的持仓大致在7：3左右，此外，为了满足资产与负债的久期基本匹配，保险机构的债券持仓以长久期的品种为主。由于资金来源主要是保费收入，因此保险机构的投资主要受保费收入的

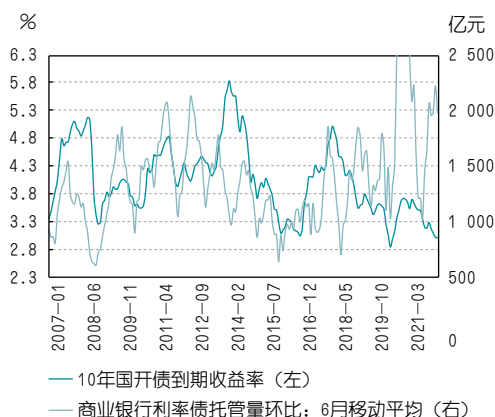


图1 商业银行利率债托管量环比6月均值与10年期国开债收益率

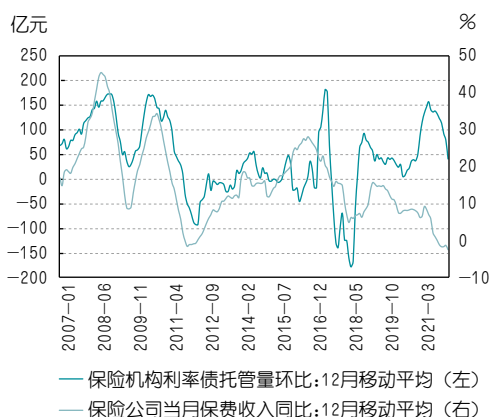


图2 保险公司当月保费收入同比12个月均值与利率债托管量环比12个月均值

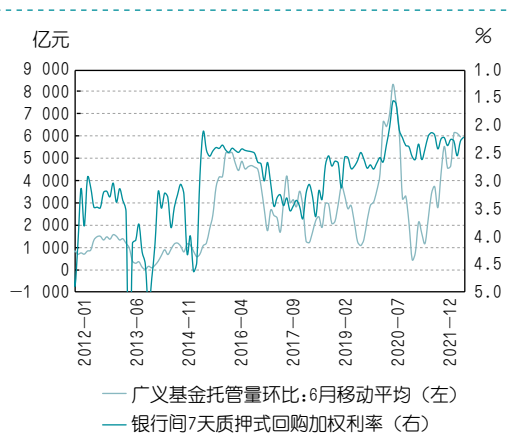


图3 广义基金托管量环比6个月均值与银行间7天质押式回购加权利率

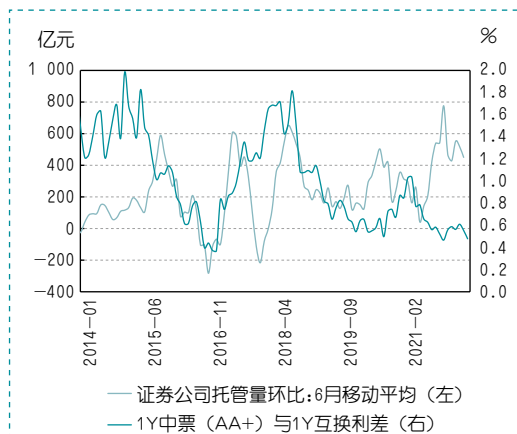


图4 证券公司托管量环比6个月均值与1年AA+中票利率和1年repo互换利差

驱动。历史数据显示，保险机构的债券托管量数据的变化与保费收入的变动有很强的相关性。但2020—2021年保费收入增速下行背景下，保险机构对债券的配置力度不减，主要原因是对地产的严监管及对政府债务的管控的背景下，以房地产和基建相关项目为主的非标资产稀缺，存量非标和协议存款到期后，很大一部分资金转向了债券资产，因此债券的配置比例再次提高。2021年，保险机构债券投资余额占其资金运用余额的比重从此前4年的约40%快速上升至44%。

对于广义基金，其负债主要来源于两方面：一方面，居民、企业和金融机构购买理财产品或者基金份额，是广义基金最

主要的资金来源；另一方面，在货币市场上融资，广义基金需要通过加杠杆的方式增厚收益，是货币市场上重要的资金融入方，广义基金的正回购余额占全市场正回购余额的46%左右^①。从资产端看，广义基金的持仓主要以信用债为主，其托管的信用债和利率债规模比例约为7:3。广义基金的债券投资主要受负债端驱动。一般在资金面宽松时，经济中各个主体的流动性状况较好，流动性管理和资产配置的需求增加，广义基金的负债规模扩张，当大量资金申购时，负债规模扩张将驱动资产端债券配置规模上升，而资金紧张时正好相反。此外，在资金面平稳宽松的时期，广义基金加杠杆的意愿上升。在银行间市

① 但广义基金的杠杆率受到监管限制，一般而言，基金总资产不得超过基金净资产的140%。



场整体流动性较为充裕时，负债端规模扩大和加杠杆行为驱动广义基金不断购买资产，导致债券（特别是信用债）和资金利率的利差压缩（图6）。历史数据显示，货币市场利率与广义基金债券托管规模的环比变化有很强的相关性，表明广义基金的债券投资规模主要受资金面的影响，具有明显的顺周期性^①。

证券公司的债券持仓占债券存量规模的比例约为2%，其中利率债和信用债的比例大约为1：1。虽然证券公司的债券托管量占比较低，但证券公司仍是债券市场的一个重要参与主体。2021年证券公司现券交易额占全市场交易额的34%左右，仅次于商业银行的49%，因此证券公司是二级市场重要的定价参与方。证券公司有三种

主要盈利模式：一是杠杆套息策略，即购买短久期低风险的债券通过回购融资加杠杆获取息差收益；二是久期策略，即购买长久期债券博取收益率下行带来的资本利得；三是信用下沉策略，即承担信用风险挖掘收益较高的信用债获取高收益。其中购买信用债进行杠杆套息是主要的盈利模式，套息策略还可以用利率互换来对冲资金利率波动的风险。如果债券收益率与回购利率有足够的利差，证券公司就有动力加大杠杆套息从而拉低利差。数据显示证券公司债券托管量与信用利差有一定的正相关性，但一些时点两者出现明显背离，主要原因是证券公司的负债稳定性较差，融资能力与资金面密切相关。比如2017年2季度后尽管信用利差维持在较高水平，

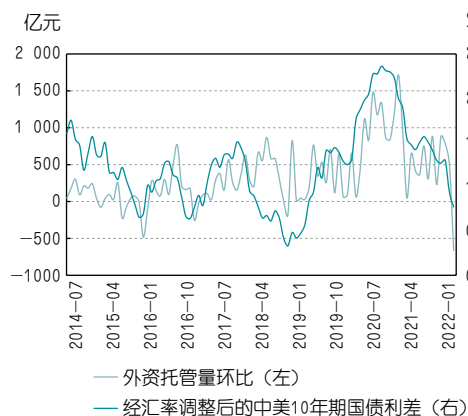


图5 外资托管量与经汇率调整后的中美10年期国债利差



图6 1年期国开债收益率、repo 互换利率和银行间7天质押式回购利率20日均值

① 顺周期性指债券托管量的环比变化与资金利率变化正相关。



但证券公司债券托管量环比持续减少，主要是由于资金面偏紧导致证券公司被动降低债券投资的杠杆率。而2021年3月以来，在低利差处于较低水平情况下，证券公司债券托管量仍明显上升，证券公司的债券杠杆率从3月之前的2倍提高至2021年10月底的2.8倍^①，杠杆水平迅速提高，主要原因是资金面持续保持平稳，市场对资金面稳定的预期较强，债券收益率窄幅波动。面对资金面平稳、低信用利差的环境，证券公司的最优策略是提高杠杆水平增加套息收益。

近年来，外资对中国债券市场的影响越来越重要。截至2021年10月，境外机构持有债券的规模占存量规模的3.5%，已超过了保险和券商。境外机构的持仓主要以利率债为主，持仓结构中利率债和信用债的比例大约为9：1。境外机构的负债来源多样化，负债的变化可能受到全球流动性的影响，当美元指数上升时，全球流动性收紧，境外机构对中国债券的配置力度也减弱，反之，流动性宽松时，配置力度增加。此外，从数据上看，经过人民币汇率调整后的中美10年期国债利差和外资的托管量呈现出明显的正向关系。从资产端来看，持有中国债券资产产生的收益还需要最终转换成本国的货币，因此汇率因素会对资产端的收益率造成影响。金融市场熟

知的利率平价理论，其实也是在金融机构套利形成的结果，因此中美之间的利差对外资的购债行为产生重大影响。

综合来看，金融机构通过资产和负债管理来获得息差收益，但不同金融机构的行为模式有一定的差异。银行的负债成本相对稳定，债券投资以配置为主，主要考虑债券的绝对收益水平，具有一定的逆周期性，同时也存在资产配置效应，需要综合权衡信贷等其它资产的配置。保险机构的债券投资规模主要受到保费收入的影响，同时资产配置偏好的变化也会影响债券投资。广义基金的负债规模和负债成本都易受资金面的影响，债券投资典型地受负债端驱动，具有较强的顺周期性，当资金面宽松时，广义基金的规模上升，债券配置压力增加。广义基金是边际上影响债券收益率的重要机构。证券公司的主要盈利模式是购买信用债进行杠杆套息，因此主要关注债券收益率与回购利率的利差，但证券公司的加杠杆能力受资金面的制约，因此投资规模也取决于资金面的情况。外资机构的行为主要受到两国之间利差和汇率等因素的影响。总之，尽管各类金融机构面临不同的约束，但都通过息差获取收益，资金面对其债券投资行为都有着非常重要的影响，因此也必然对债券收益率有较大影响。

① 杠杆率=债券托管量/（债券托管量-回购余额）。



收益率影响因素分析

在金融机构参与债券投资时会重点衡量以下几个方面：第一，金融机构负债的稳定性。当资金相对充裕时，资金面波动较小，资金可得性更高，金融机构加杠杆的意愿上升。第二，债券收益率与当前的资金成本的息差。息差越大，杠杆套息的风险越小。第三，面临的风险敞口，包括利率风险、信用风险等。当金融机构购买短期债券在货币市场上融资进行套息交易时，由于短期债券久期风险较小，可以主要关注利差收益。当金融机构选择购买长期债券时，由于长期债券的久期较长，面临较大的利率风险，机构需要更高的利差保护以补偿利率风险。当金融机构购买信用债进行杠杆套息时，由于信用债存在信用风险，流动性也更差，金融机构需要一定的信用溢价和流动性溢价。总之，对于不同品种、不同期限的债券，对其收益率的影响因素有所差异。以下分别对短期利率债、长期利率债和信用债的影响因素进行分析。

短期利率债收益率与资金利率

历史数据表明，1年期Repo互换收益率与银行间市场7天质押式回购加权利率20日均值高度相关，相关系数在0.85左右，说明市场比较短视，短期资金利率的变化可以直接影响市场对未来资金面

的预期。数据也显示，1年期金融债和1年期Repo互换之间的利差会有变化，但两者的走势基本一致。实际上，金融机构可以用1年期金融债与1年期互换构建无风险的套利策略，同时用隔夜回购为套利组合进行融资。即使没有利率互换对冲风险，金融机构也可以通过购买短期利率债，再进行回购融资进行套息交易，确保短期利率债与资金利率的利差维持在合理水平。总体来看，短期利率债主要受资金利率的影响^①。

长期利率债收益率与短期利率、期限溢价

在无套利原则下，长期利率（ r_{LT} ）可以看成是短期利率（ r_{ST} ）和一个合适的远期利率（ $f_{ST,LT-ST}$ ）：

$$(1 + r_{LT}) = (1 + r_{ST})^{ST} (1 + f_{ST,LT-ST})^{LT-ST} \quad (1)$$

因此，长期利率（ r_{LT} ）是短期利率（ r_{ST} ）和合适的远期利率（ $f_{ST,LT-ST}$ ）的函数：

$$r_{LT} = F^1(r_{ST}, f_{ST,LT-ST}) \quad (2)$$

而一个合适的远期利率，由未来的短期利率（ r_F ）和一定的风险溢价（ z ）来决定：

$$f_{ST,LT-ST} = F^2(r_F, z) \quad (3)$$

① 短期国债类似金融债也主要受资金利率影响，差异在于国债有免税效应，因此金融债与国债存在一定的利差。



市场机构总是对未来进行预期，目的是为了对未来的短期利率进行判断。受泰勒规则的影响，对未来短期利率（ r_F ）的预期主要受到未来通胀的预期（ π^E ）、未来经济增长的预期（ g^E ）的影响，而风险溢价（ z ）主要受市场风险情绪（ R ）和一些机构行为等因素的影响。因此，我们可以将合适的远期利率看成是通胀的预期（ π^E ）、未来经济增长的预期（ g^E ）以及市场风险情绪（ R ）的函数，如下所示：

$$F^2(r_F, z) = F^3(\pi^E, g^E, R) \quad (4)$$

结合（2）式，我们可以将长端利率（ r_{LT} ）看成是短端利率（ r_{ST} ）和对未来通胀预期（ π^E ）、经济增长预期（ g^E ）以及风险情绪（ R ）的函数：

$$\begin{aligned} r_{LT} &= F^1\left(r_{ST}, F^3(\pi^E, g^E, R)\right) \\ &= F^4(r_{ST}, \pi^E, g^E, R) \end{aligned} \quad (5)$$

市场机制上，在金融机构套息行为影响下，长期利率依然受到资金利率的影响。但与短期利率债存在差别，在对长期利率债进行投资时，由于久期拉长，金融机构除了计算套息收益外，还需要重点衡量利率风险。而利率风险来源于以下几个方面：第一，对货币政策和未来资金利率的预期。当金融机构预期未来的货币政策收紧、资金利率上升时，未来短期债券利率上行的预期增强，当前的长期利率的吸

引力下降，金融机构需求下降导致长期债券收益率上升。在总需求较强时，央行收紧货币政策的概率会增大。此外，基本面向好时，企业长期的融资需求增加，贷款需求上升，会对金融机构配置债券产生挤出效应。因此，基本面较强时，长期债券收益率上行的预期加强。大部分机构对未来的预期主要是基于当前情况和历史情形，当前的通胀水平、经济增长水平、金融数据的增长水平进一步强化了市场对货币政策和资金利率的预期。第二，市场的风险偏好。金融机构进行资产配置时，资产类别包含债券、贷款、股票、商品等一系列金融资产，当市场的风险偏好发生变化时，对不同风险属性资产的需求也会改变。当市场风险偏好较低时，对债券等安全资产的配置需求上升，降低长期收益率的期限溢价。此外，当资金利率的波动性加大，机构面临的套利风险增加，自然也会提高对期限溢价的要求，从而利空长期债券。

基于以上分析，影响长期利率债收益率的影响因素包含资金面、基本面和风险偏好三方面的因素。资金面的因素考虑了资金利率水平和波动率，选取了银行间市场7天回购利率（R007）和R007的滚动标准差；基本面因素考虑了经济增长、通货膨胀以及融资需求，选取了工业增加值同比，CPI同比、PPI同比，以及广义社融同比；市场的风险偏好则用中国股市ETF波



动率来刻画。回归结果如表1所示，可以得出以下几点结论。

资金利率（R007）对长端利率的影响是核心影响因素。说明套利机制对长期利率仍然起作用，此外，也说明短期资金利率的变化会影响市场对长期资金利率的预期。但考虑到久期因素后，金融机构投资长期债券时面临的利率风险加大，相应地需要更高的利差保护，因此资金利率对长期利率的影响程度要小于短期利率。

在控制工业增加值同比增速后，PPI同比增速对10年国债的影响并不显著。当把CPI和PPI当作整体的物价因素纳入模型后，整体的拟合优度反而是降低了。表明PPI并不是影响长期利率的主要因素。例如，2021年以来，受供给因素的影响，PPI同比增速从年初的0.3%快速上行至10月份的13.5%，并创历史新高，但10年国债收益率从年初的3.2%下行至10月份的2.9%。主要原因是CPI处于低位，央行面对高企的PPI并未收紧货币政策，而是采取稳中偏松的政策取向，R007平稳的处于低位水平，在套息机制的作用下，长期债券收益率也逐步下行。这也印证了，资金利率是影响长期利率的核心因素，只有当PPI影响到货币政策时，才会对利率产生影响。

基本面（CPI同比、工业增加值、社

融增速）显著地影响长期利率。基本面影响长期利率的途径主要是通过影响市场对未来短期利率的预期，此外，贷款融资需求的变化也会通过资产配置效应影响金融机构对长期债券的配置。

长期国债利率对中国股市ETF波动率的回归系数显著为负，表明在风险资产的波动率上升或风险偏好下降时，长期利率的需求上升。此外，长期国债利率对R007波动率的回归系数显著为正，表明资金利率的波动性加大会增加套息交易的风险，因此投资者会要求更高的期限溢价。

信用债收益率与信用利差

金融机构杠杆套息的行为使得信用债和资金利率的走势高度相关^①。但金融机构在投资信用债时，除了利率风险，还需要考虑信用风险。此外，由于信用债的流动性不及利率债，因此金融机构投资信用债进行时，还需要足够的流动性风险补偿。信用利差具有明显的顺周期性，即在流动性宽松、资金利率较低时，信用利差较低，而在资金紧张、资金利率较高时，信用利差上升，因此相比于信用风险，信用债利差更多的体现了流动性溢价。市场机制上，信用债最主要的投资者是广义基金，而广义基金的负债端是不稳定的，在资金面偏紧时，广义基金的负债减小，对

① AA+中票利率和7天回购利率20日均值的相关系数为0.82。



表 1 长期利率影响因素模型

被解释变量	10年国债收益率								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
R007	0.3112	0.2539	0.2971	0.2876	0.3219	0.3127	0.3322	0.3043	0.2592
	(8.29)	(6.84)	(7.95)	(8.83)	(10.02)	(9.62)	(10.38)	(9.13)	(7.37)
	***	***	***	***	***	***	***	***	***
CPI同比		0.0771		0.0480			0.0449	0.0456	0.0346
		(4.86)		(3.35)			(3.34)	(3.45)	(2.61)
		***		***			***	***	***
PPI同比			0.0164		0.0030				
			(2.53)		(0.52)				

工业增加值 同比				0.0367	0.0404	0.0387	0.0214	0.0191	0.0142
				(7.41)	(7.87)	(7.50)	(3.79)	(3.41)	(2.51)
				***	***	***	***	***	***
(CPI+PPI) /2						0.0140			
						(1.48)			
社融存量增 速同比							0.0254	0.0300	0.0305
							(4.79)	(5.43)	(5.69)
							***	***	***
中国股市 ETF波动率								-0.0103	-0.0119
								(-2.55)	(-3.02)
								***	***
R007滚动标 准差									0.2478
									(3.29)

常数项	2.6197	2.5875	2.6415	2.2231	2.2085	2.2285	1.8171	2.1189	2.2364
	(23.90)	(25.10)	(24.40)	(21.76)	(20.51)	(20.87)	(14.19)	(12.25)	(13.03)
	***	***	***	***	***	***	***	***	***
观测值	169	169	169	169	169	169	169	169	169
拟合优度	0.2874	0.3725	0.3096	0.5264	0.4950	0.5008	0.5821	0.5956	0.6186

注 1: R007 为月度均值, 剔除了部分异常值。

注 2: CPI 同比数据、工业增加值同比数据经春节处理, 采用 1—2 月同比的均值。

注 3: 社融存量增速同比采用广义社融的计算方式。

注 4: 中国股市 ETF 波动率为 60 日移动平均后的月度均值, 2011 年 5 月前的数据使用标普 VIX 回归得出。

注 5: R007 滚动标注差采用的是 60 日移动标准差后取月度均值。

注 6: *** 表示 1% 的置信水平。



信用债的需求下降，从而导致信用利差提高。此外，在进行杠杆套息时，在资金面偏紧时，非银金融机构的融资成本会大幅高于加权回购利率，资金利率的波动性也加大，因此需要更高的风险溢价。这些因素都导致了资金面偏紧时，信用债收益率与加权回购利率的利差上升，反之则利差下降。

总结性评论

本文首先探讨了金融机构的投资行为如何影响债券收益率。金融机构主要通过资产负债表管理承担信用风险、久期风险和流动性风险等来获取利差收益，但不同金融机构的负债来源、负债稳定性、负债成本以及监管约束、考核方式等存在差异，因此不同金融机构在债券投资时会表现出不同的行为特征。

银行的负债成本相对稳定，债券投资以配置为主，主要考虑债券的绝对收益水平，具有一定的逆周期性（指资金面的松紧周期）。保险机构的债券投资主要受到保费收入的影响。广义基金和证券公司的债券投资受资金面影响较大，具有较强的顺周期性，是边际上影响债券收益率的重要机构。综合来看，由于金融机构的“套利”行为，资金利率对债券收益率有着非常重要的影响。

本文进一步实证分析了短期利率债、长期利率债和信用债的影响因素，探讨了

个影响因素背后的市场机制，主要结论包括如下方面。

短期资金利率的变化可以直接影响市场对未来一段时间资金面的预期。短期利率债主要受资金利率的影响。

实证分析了包含资金面、基本面和风险偏好等方面的因素后发现，**资金利率是影响长端利率的核心因素**，说明套利机制对长期利率仍然起作用，也说明短期资金利率的变化会影响市场对长期资金利率的预期。由于长期债券的利率风险更大，需要更高的风险溢价，因此资金利率对长期利率的影响程度要小于短期利率。

在控制工业增加值同比增速后，PPI同比增速对10年国债的影响并不显著。如果是供给冲击导致的暂时性通胀，央行面对高企的PPI并未收紧货币政策，采取稳中偏松的政策取向，也不会影响市场对资金面的预期，资金利率处于平稳低位水平。那么在套息机制的作用下，长期债券收益率也逐步下行。表明资金利率是影响长期利率的核心因素。

CPI同比、工业增加值、社融增速等基本面因素显著地影响长期利率。基本面影响长期利率的途径主要是通过影响市场对未来短期利率的预期，此外，贷款融资需求的变化也会通过资产配置效应影响金融机构对长期债券的配置。

长期国债利率对中国股市ETF波动率的回归系数显著为负，表明在风险资产的



波动率上升或风险偏好下降时,长期利率的需求上升。此外,长期国债利率对R007波动率的回归系数显著为正,表明资金利率的波动性加了套息交易的风险,因此投资者会要求更高的期限溢价。

信用风险债收益率与资金利率也明显正相关,信用债利差更多的体现了流动性溢价。微观机制上,信用债最主要的投资者是广义基金,而广义基金的负债端是不稳定的,在资金面偏紧时,广义基金的负债减小,对信用债的需求下降,从而导致信用利差提高。此外,对于购买信用债进行杠杆套息的机构,一方面,在资金面偏紧时,非银金融机构的融资成本会大幅高于加权回购利率。另一方面,在资金面偏紧时,由于资金利率的波动性上升,需要更高的风险溢价。这些因素都导致了资金面偏紧时,信用债收益率与加权回购利率的利差上升,反之则利差下降。

总之,短端利率债、长期利率债以及信用债的收益率变动都主要受资金利率影响,基本面因素影响债券收益率主要通过预期渠道和资产配置渠道。可以认为,央行的货币政策是决定债券收益率的核心因素,利率并非完全是内生决定的,很大程度上受央行货币政策引导。正因为资金利率对中长端债券以及信用债利率都有如此大的影响,所以要慎用货币政策,2008年金融危机前发达国家过低的利率刺激了地产泡沫,泡沫破灭后,为了稳定经济和资本市场各国相继大幅降低利率甚至采取负利率政策,陷入了流动性陷阱,造成了低利率循环,即低利率会导致更低的利率。目前央行多次强调要维持稳健中性的货币政策,要珍惜货币政策空间,这无疑对抑制资产泡沫、稳定宏观经济以及保障经济的可持续发展都有积极作用。^[N]

学术编辑:卢超群

参考文献:

- [1]傅雄广,侯国栋.三层资产负债表框架下利率的传导和决定机制[J].金融市场研究,2021(10).
- [2]关禹,王雪标,孙光林.货币政策对国债利率期限结构的影响机制——基于预期渠道和溢价渠道双重视角的实证分析[J].当代财经,2019(1).
- [3]林海,郑振龙.利率期限结构研究综述[J].管理科学学报,2007(1).
- [4]刘可.关于长期利率决定因素的验证[J].债券,2018(3).
- [5]李晓花,胡志浩.收益率曲线三因子模型的一个直观定义[J].中国社会科学院研究生院学报,2020(5).
- [6]徐忠,纪敏,李宏瑾.收益率曲线调控的理论基础及其商榷[J].经济学动态,2018(8).
- [7]郑振龙,吴颖玲.中国利率期限溢价:后验信息法与先验信息法[J].金融研究,2009(10).
- [8]周鑫.利率期限结构研究综述[J].商业经济,2015(9).
- [9]Cochrane, John H, Monika Piazzesi. Bond Risk Premia[J]. American Economic Review, 2005(9), 95:138-160.
- [10]Seheinkman Litterman R, Scheinkman J. Common factors affecting bond returns[J]. Journal of Fixed Income, 1991, 1(1):54-61.