



做市商制度支撑债券 ETF 流动性： 机制与证据

彭里程

摘要 做市商制度是改善中国交易所债券 ETF 市场流动性的关键安排。债券 ETF 底层资产成交不连续、估值复杂、实物申赎执行壁垒较高，决定其对专业化流动性供给的特殊依赖；做市商通过交易即时性、库存吸收与申赎套利三类机制，分别作用于交易成本、价格波动与折溢价偏离。基于 2025 年债券 ETF 市场数据的描述性证据显示，做市商家数较多的产品总体具有更高换手率；在 77 起新增做市商事件中，换手率上升、日内振幅收窄与折溢价收敛三项指标分别有 51%~58% 的事件与预期方向一致，但三项指标在同一事件中同向的比例仅约 13%，且各项均值与占比检验均未达到常规显著性水平；减少做市商事件集中于个别交易日，不具备统计推断条件。当前做市商功能的发挥仍受参与结构失衡、激励与风险收益不匹配、跨市场协调不畅等因素制约，宜构建多层次做市商参与结构、完善覆盖全周期成本的激励工具箱、系统性降低跨市场套利摩擦，并同步推进市场基础生态建设。

关键词 做市商制度 债券 ETF 市场流动性 定价效率

近年来，中国债券市场规模持续扩大，截至 2026 年 3 月末，债券市场托管余额 200 万亿元，已成为全球第二大债券市场^①。债券 ETF 作为债券市场的工具型创新产品，因其分散投资、交易便利、费率低廉等特点，逐渐受到各类投资者青睐。然而，一个结构性矛盾始终制约着债券 ETF 的市场功能：产品在交易所实施连续竞价交易，其底层资产却主要来自成交不连续、机构化程度高、估值环节复杂的债券市场。正是这一交易机制与底层资产流动性特征的错配，使债券 ETF 在流动性供给、折溢价修复和价格发现等方面与股票 ETF 存在系统性差异，也决定了做市商制度在其市

场发展中的特殊作用。

为缓解上述矛盾，做市商制度作为成熟市场广泛采用的市场组织安排，被逐步引入中国交易所债券 ETF 市场。做市商通过承担持续双向报价义务，弥补指令驱动机制下流动性供给不足的短板。2023 年沪深交易所债券做市业务落地后，份额做市、底层债券做市与申赎套利进一步形成联动，债券 ETF 市场规模随之快速增长。

在此背景下，对债券 ETF 做市商制度的考察需要回答三个递进的问题：一是债券 ETF 做市商制度主要补足的是哪一类流动性缺口，这一缺口因何而生；二是做市商的持续报价、库存管理与申赎套利分别

彭里程，兴业证券衍生品与交易部总经理助理。本文内容仅系作者独立学术研究成果，文中所有观点均为作者个人观点，不代表作者供职单位的立场与意见；本文不构成任何投资建议，文责由作者自行承担。

① 数据来源：人民银行.2026年3月金融市场运行情况[EB], 2026-04-20.



通过何种路径影响哪些市场指标；三是在做市商数量明显增加之后，为什么部分产品仍存在流动性分布不均、报价质量不稳定和压力时期报价收缩等现象，制度还有哪些需要完善之处。基于上述问题，本文从债券 ETF 的底层资产特征切入，分析做市商介入的市场条件，再结合中国相关实践和 2025 年市场数据，观察做市商供给与流动性、折溢价等指标之间的关系，并讨论完善方向。

一、底层资产流动性特征催生债券 ETF 做市依赖

债券 ETF 在交易所二级市场交易，但其价格形成依赖底层债券的交易和估值条件。底层债券成交不连续、估值环节复杂、申赎执行成本较高，使场内流动性难以完全依靠投资者自发交易形成。做市商制度的必要性，也由此产生。

（一）底层资产流动性特征的传导

债券 ETF 在交易所挂牌交易，表面上看与股票 ETF 并无二致，但其底层资产债券的市场运行特征决定了前者对专业化流动性供给有着更为特殊且迫切的依赖，集中体现在四方面。

1. 场外债市成交不连续向 ETF 层面传导

中国债券交易长期以场外市场为主渠道，具有单笔金额大、成交不连续的特点；加之不同信用资质、不同剩余期限的券种之间流动性差异往往较为悬殊（Bao et al., 2011）。这一底层资产的流动性短板会向上传导至 ETF 产品层面，基金管理人在进行组合再平衡或处理申购赎回时，常常要付出较高的调仓成本，执行难度大于股票 ETF。国际经验同样表明，债券 ETF 的

运行质量与底层债券市场的流动性状况密切相关，两者之间存在双向的传导与反馈（Dannhauser, 2017）。

2. 估值复杂加剧信息不对称

债券的估值牵涉利率曲线走势、信用利差变动、久期敏感度等多个维度，而场外市场的报价信息披露又不够充分。普通投资者要准确估计债券 ETF 某一时刻的参考净值（IOPV）并作出合理的价值判断，面临相当大的难度。结果便是，ETF 二级市场的交易价格经常偏离其资产净值（NAV），折溢价幅度不仅较大，而且波动不定；底层资产流动性越弱，这种偏离往往越明显（Petajisto, 2017）。定价上的天然复杂性拉大了专业机构与普通投资者之间的信息鸿沟。

3. 实物申赎面临执行壁垒

ETF 产品设计中内嵌的实物申赎机制是纠偏折溢价的关键环节，但在债券 ETF 场景下，一级交易商要低成本地在二级市场买卖 ETF 份额，同时在现货市场操作基金管理人公布的现金或实物申赎篮子，实际难度很大——尤其是当底层个券流动性不足或交易不连续时，套利成本和风险上升（Koont et al., 2025）。套利意愿和执行能力的不足，导致折溢价难以被迅速消化，价格发现效率受到制约。

4. 交易所与银行间投资者结构错配

中国债券市场的持有与交易主体（如商业银行、保险公司）主要集中在银行间市场，而交易所市场的传统参与者以个人及一般机构投资者为主。债券产品在交易所挂牌后，面临投资者结构与交易习惯的错配。交易所投资者偏好高流动性、连续竞价的小额交易，而债券 ETF 的产品特性与此并不完全契合。在缺乏中介润滑的情



况下，交易所债券 ETF 的订单簿往往深度不足、买卖价差较宽、大额订单冲击成本高。

上述困境共同指向市场微观结构理论所刻画的一类“市场失灵”：当市场难以通过指令驱动模式自发形成充足的流动性时，每个参与者都期待流动性存在，自身却缺乏率先提供流动性的动力，流动性供给呈现明显的外部性特征。债券 ETF 在交易所市场的有效运行，因此无法单纯依赖指令驱动的自发交易，而需要引入具备专业定价能力、跨市场操作能力和持续报价义务的做市商制度。

进一步对照既有文献，可以更清晰地看到中国情境的特殊性。基于美国市场的研究发现，公司债 ETF 拓宽了投资者进入债券市场的渠道，但对底层债券流动性的影响并不确定 (Dannhauser, 2017)；底层资产流动性越差的 ETF，其价格通常对净值的偏离越大、持续越久 (Petajisto, 2017)；折溢价的修复依赖授权参与人 (AP) 制度，由专业交易商以实物或现金申赎联接一二级市场，其套利属自愿参与而非报价义务 (Madhavan, 2016)。中国方面有两点关键差异：一是底层债券主要托管和交易于银行间市场，与交易所市场在账户、结算与券源划转上彼此分割，套利链条更长、摩擦更大；二是中国交易所对基金做市服务设置了持续报价和评价约束^①，做市商承担的责任更重、覆盖更广。因此，既有结论难以简单外推，本文正是立足中国市场数据，考察跨市场条件下做市商制度对债券 ETF 流动性的支撑。

(二) 报价、库存与申赎套利三类机制改善市场质量

在这一市场条件下，做市商的作用并不限于提供买卖报价。其报价、持仓和申赎操作，会同时影响成交便利度、短期价格波动和价格偏离修复 (表 1)。

1. 双边报价提供交易即时性以降低成本

做市商的核心义务是对所负责的债券 ETF 持续提供双边报价。这一行为直接弥补了订单驱动市场中买卖指令不匹配的缺口，使投资者在任何时点都能找到交易对手，从而降低搜寻成本和等待成本；当市场出现临时性的流动性需求冲击时，做市商的存在使交易得以即时完成，避免投资者为等待对手方而承担价格风险。在债券 ETF 场景下，交易即时性机制的意义尤为突出：底层债券流动性弱使普通投资者的买卖指令难以在合理价格内迅速成交，做市商通过自有账户承接对手方订单，缩短成交等待时间。该机制的效果体现为换手率、成交金额、盘口深度的提升和买卖价差的收窄。

2. 逆市操作吸收订单冲击以平抑波动

当市场出现临时的买卖订单失衡时——例如，某债券 ETF 遭遇集中卖出而买方不足——做市商有义务在其报价范围内承接卖盘，形成逆市操作：价格下跌时增加买入头寸，价格上涨时增加卖出头寸，以自身资产负债表的调整将短期订单冲击“吸收”至库存之中。对底层债券流动性较弱的债券 ETF 而言，这种“缓冲垫”作用尤为重要，因为一旦价格因大额订单而剧烈偏离，很难通过后续自发买盘迅速修复。该机制的效果体现为日内振幅收窄、价格

^① 但该制度并未取代ETF一级交易商的申购赎回安排，两类角色可重合，也可分离。



表 1 债券 ETF 做市商作用机制

机制	做市商行为	直接影响	可观测指标
交易即时性机制	持续双向报价	降低交易成本、缩短等待时间	换手率、成交金额、买卖价差、盘口深度
库存吸收机制	逆市操作、库存调节	平抑短期波动、吸收订单冲击	日内振幅、价格冲击系数
申赎套利机制	跨市场操作、申赎套利	矫正折溢价、锚定价值	折溢价绝对值、IOPV 偏离、跟踪误差

冲击成本下降和短期波动减小。

3. 跨市场申赎套利矫正折溢价

债券 ETF 存在一二级市场联动机制：投资者既可以在二级市场买卖 ETF 份额，也可以在一级市场以一篮子底层债券申购或赎回份额。当 ETF 市价高于净值（溢价）时，套利者可买入底层债券、申购份额并在二级市场卖出获利；市价低于净值（折价）时则反向操作，套利行为推动市价向净值收敛（Madhavan, 2016）。如前所述，债券 ETF 的实物申赎面临较高执行壁垒，具备专业能力和跨市场操作优势的做市商因此成为这一机制重要的实施者。一方面，做市商的持续报价以基金净值为参照，本身就是一个动态的公允价值评估过程；另一方面，当折溢价幅度超过套利成本时，做市商会主动发起申赎操作，通过一二级市场的反向交易平抑价差。该机制的效果体现为折溢价幅度收窄、IOPV 偏离度下降和跟踪误差减小。

三类机制并非孤立运行，而是相互强化。交易即时性机制提升基础流动性，为库存吸收提供更充足对手盘；库存吸收机制降低价格冲击风险，增强做市商持续报价的意愿；申赎套利机制从根源上确保市价不长期偏离

净值，为前两类机制提供定价基准。做市商动态调整报价的过程本身就是市场价格形成机制的组成部分，有助于减少信息不对称导致的错误定价（O'Hara, 2015）。

二、制度协同，完善债券 ETF 做市支持机制

做市需求形成以后，还需要相应制度安排将其转化为可执行的报价义务和交易机制。中国债券 ETF 做市实践，正是在上市基金做市规则、交易所债券做市安排和 ETF 申赎机制的共同作用下逐步形成。

（一）制度安排从分立走向联动

1. 上市基金做市从自发探索到制度规范

中国上市基金做市业务经历从早期市场自发探索到制度规范完善的演进过程。2004 年 ETF 和 LOF 诞生后，由于流动性不足，市场出现了自发性的“类做市”行为。2012 年起，监管层开始在 ETF 产品中试点做市商制度，上交所发布《上海证券交易所交易型开放式指数基金流动性服务业务指引》，推动做市业务走向规范化、专业化，覆盖范围迅速扩大至全品类 ETF。2018 年上交所规则确立主要与一般做市商分层机制^①，2019 年公布首批主做市商资格^②，业务

① 详见 2018 年 12 月 14 日发布的《上海证券交易所上市基金流动性服务业务指引（2018 年修订）》（上证发[2018]112 号）。

② 详见 2019 年 1 月发布的《关于上海证券交易所上市基金主做市商业务资格的公告》（上证公告[2019]3 号）。



名称从“流动性服务”向“做市业务”过渡，凸显专业定位。此后，随着ETF市场快速增长以及公募REITs等创新产品出现，做市制度进一步优化，做市商队伍不断扩大，已成为提升上市基金流动性、促进价格发现的重要基础设施。

2. 交易所债券做市夯实底层资产可交易性

2023年2月，沪深交易所债券做市业务正式启动^①。做市商对纳入清单的债券（主要是国债、地方政府债和高评级信用债）提供持续双边报价，降低单只债券的流动性溢价，提升定价效率。这一机制的服务对象是底层债券，其作用路径是通过降低个券交易成本，进而降低ETF管理人的组合调整成本和申赎套利者的现货操作成本，对债券ETF的影响是间接但根本性的。

债券做市业务为债券ETF带来双重流动性支持。一是底层债券流动性改善。基准做市债券的买卖价差收窄、交易深度增加，直接降低基金管理人进行组合再平衡、应对大额申赎时的交易成本和执行难度。二是ETF定价与套利的锚更加可靠。更活跃、定价更有效的现货市场，为债券ETF自身的定价和套利提供了更可靠的参照。做市商评估ETF公允价值时可以依据底层个券的实时报价而非估值模型，报价准确性因此提升；当ETF出现折溢价时，申赎套利所需的底层债券组合交易也能以更低成本、更高确定性完成，套利机制得以更顺畅地运转。紧随债券做市业务启动，沪深交易所联合指数公司发布基准做市债券

指数，基金公司据此设计创新产品，将现货做市的流动性优势通过指数化工具传递至ETF二级市场，债券ETF市场规模明显增长。

3. 申赎套利联结一二级市场

ETF申赎套利机制并非一项独立的做市制度，而是由交易所、登记结算机构和基金管理人共同搭建的一二级市场联动框架。投资者既可以在二级市场买卖ETF份额，也可以在一级市场以一篮子底层债券申购或赎回份额；当市价偏离净值时，套利者通过反向操作获利并平抑价差。在债券ETF场景下，由于底层债券交易门槛高、流动性弱，具备跨市场操作能力的做市商成为这一机制的重要执行者，其行为很大程度上决定了折溢价的修复速度。

三类机制在服务对象、核心操作、对债券ETF的影响路径和主要依赖条件等各有不同（表2），又形成分工互补：上市基金做市改善份额层面的流动性，交易所债券做市夯实底层资产的可交易性，申赎套利机制则将两个层面的价格联结为一个整体。2023年债券做市业务启动后，份额做市、底层债券做市与申赎套利相互衔接，三者共同决定债券ETF的市场质量。

（二）准入与考核规范运行

制度演进确立做市机制的基本框架，具体运行还要依靠准入和考核规则约束。做市主体的资格、报价义务和评价结果，直接影响其进入产品和持续报价的行为。

1. 准入设定资质门槛

当前ETF做市业务主要在《上海证券交易所基金自律监管规则适用指引第

① 沪深交易所于2023年2月6日正式启动债券做市业务，相关公告及配套业务规则详见两所官方网站。



表 2 债券 ETF 相关市场机制比较

机制类型	服务对象	核心操作	对债券 ETF 的影响 路径	直接影响的指标	主要依赖 条件
上市基金做市 机制	ETF 份额二 级市场	做市商对 ETF 份额 持续双边报价	提供即时交易对手， 缩短成交等待时间	买卖价差、换手 率、盘口深度	做市商资本 与报价意愿
交易所债券做 市机制	底层债券 (个券)	做市商对基准债券 持续双边报价	降低 ETF 申赎、调仓、 套利时的现货交易 成本	底层债券流动性 溢价、ETF 跟踪 误差	债券做市商 覆盖面与报 价质量
ETF 申赎套利 机制	ETF 份额与 底层债券的 价差	做市商进行一二级 市场反向操作	通过申赎套利平抑价 差、锚定净值	折溢价、IOPV 偏离度	跨市场操作 能力、现货 可获得性

2 号——上市基金做市交易业务》和《深圳证券交易所证券投资基金业务指引第 2 号——流动性服务》的制度框架下运行^①。在资质要求方面，沪深交易所均要求申请人具备开展业务所需的专业人员与技术系统，具备完备的做市业务实施方案和风险控制制度。在准入路径方面，上交所采用“机构资格+产品备案”的双层核准制，申请机构须先通过专项检查和技术测试，获得做市商资格，再为特定产品提交做市申请；深交所则由基金管理人选定流动性服务商并报备。在分层管理方面，上交所在准入环节即区分主做市商与一般做市商；深交所则依据持续表现对主流流动性服务商资格进行动态调整。

2. 考核挂钩激励约束

《上海证券交易所基金业务指南第 2 号——上市基金做市交易业务》、深交所前述业务指引及其配套评价安排规定了对做市商的考评规则、激励措施等。两所对

基金做市商的考评均采用月度与年度相结合的评价模式，核心围绕报价质量与报价参与度两大维度，并设定了各类基金的最小申报金额、最大买卖价差等基础义务门槛。双方均根据评价结果划分 AA 至 D 等多个等级，并将结果与激励措施（如交易经手费减免或返还）直接挂钩，考评结果同时作为服务资格维持、等级调整的重要依据。

三、做市商改善市场质量的描述性证据

做市商制度的市场效果需要通过交易数据考察。本文选取 2025 年债券 ETF 市场为样本，截至 2025 年底共 53 只债券 ETF。^②对 2025 年内上市的产品剔除其上市后前 5 个交易日的数据，以排除新券上市初期异常交易的干扰。考虑到债券 ETF 样本数量和做市商变动事件有限，相关结果更适合作为描述性证据，而不宜做严格因果识别。

① 详见 2026 年 1 月 30 日发布的《上海证券交易所基金自律监管规则适用指引第 2 号——上市基金做市交易业务》（上证发[2026]12 号）和《深圳证券交易所证券投资基金业务指引第 2 号——流动性服务（2026 年修订）》（深证会[2026]46 号）及配套业务指南。
② 数据来源：Wind-基金-沪深 ETF 行情。



（一）做市商家数与产品换手率的横截面一致性

做市商制度的核心价值在于改善市场流动性（李蔚和习丰园，2025）。为考察其对交易所债券 ETF 市场的流动性影响，选取换手率作为指标。换手率通常以一定时期内成交金额与平均市值的比率表示，衡量市场的交易活跃度，较高的换手率表明资产交易更为便利、投资者进出市场的摩擦较小，是市场流动性良好的结果性体现。

计算样本范围内各产品年初以来（年内上市的产品自上市日起）的日均换手率，并与其做市商家数^①对照，如图 1 所示。整体来看，两者呈现弱正相关，散点线性拟合的 Pearson 相关系数约为 0.10， $t=0.70$ ， $p=0.488$ ，未达到统计显著。但若按做市商家数将样本三等分，低、中、高三组的日均换手率均值分别约为 36.1%、45.2% 和 48.4%，组中位数亦依次递增，做市商家数较多的产品总体具有更高的换手率。

整体相关性偏弱的原因在于样本的产品异质性。53 只债券 ETF 横跨短久期信用债、利率债与长久期地方债等多种类型，不同产品的天然换手率水平差异较大。将样本限定于底层资产流动性较为同质的 16 只利率债 ETF（国债、政策性金融债与地方政府债 ETF）后，相关系数升至约 0.15， $p=0.569$ ，按家数三等分的组均换手率依次为 40.6%、50.1% 和 53.6%，单调递增关系更为清晰；在全样本内对产品类别去均值后计算的组内相关系数亦为 0.15。利率债 ETF 子样本的相关系数略高于全样本，与产品异质性可能削弱总体相关性的解释相

容；但利率债子样本规模较小，且仍受个别高换手产品的影响，做市商家数与换手率的关联总体上仍属温和。流动性较好、规模较大的产品本身更容易吸引做市商进入，做市商供给与产品流动性之间存在双向选择，两者之间存在正向关联。

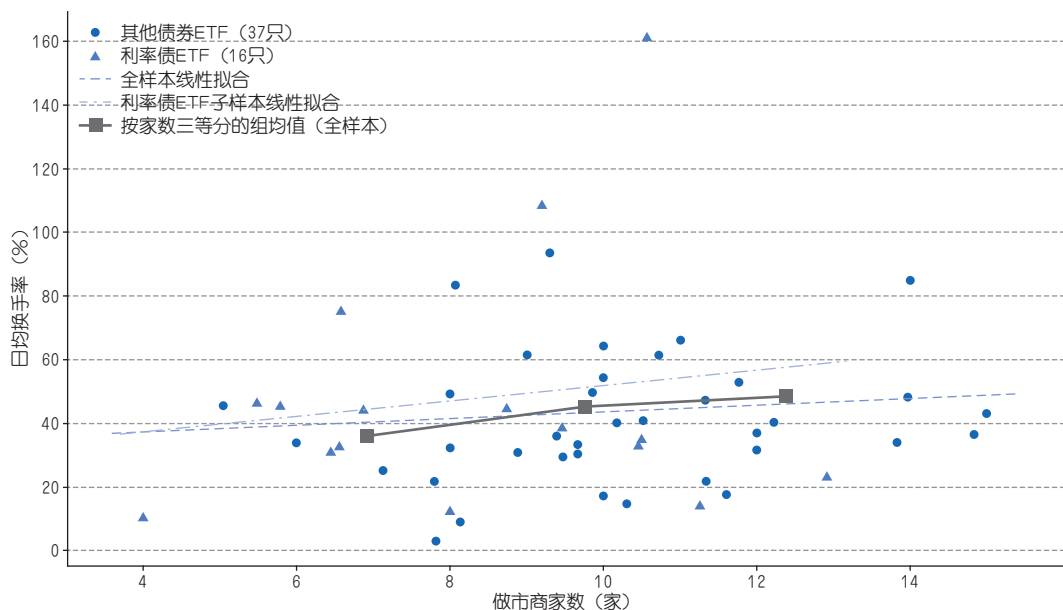
从机制上看，做市商履行持续报价义务能够激发市场的潜在交易需求，形成“流动性提升-参与者增加-流动性进一步改善”的循环。横截面证据与这一机制相容，但尚不足以厘清两者的因果方向。

（二）做市商变动事件前后伴随流动性同向变化

横截面关系容易受到产品类型、基金规模和投资者结构影响。做市商数量发生变化的时点，可提供另一类观察角度。

将事件观察扩展至全部债券 ETF。2025 年内 53 只债券 ETF 共发生做市商数量变动 114 起；考虑到新产品上市初期做市商密集进场、交易尚不稳定，剔除上市后 20 个交易日内发生的事件，余 94 起，其中新增做市商 77 起、减少做市商 17 起。以事件日前后各 5 个、10 个、20 个交易日为对称窗口（事件日计入事件后，窗口不足的取全部交易日），考察换手率、日内振幅和折溢价偏离（升贴水率绝对值）三项指标在事件前后的变化。为剔除市场共同因素的影响，各指标均减去同日其余全部债券 ETF 的截面均值（剔除事件基金本身），即以相对于市场平均水平的偏离衡量。事件窗口长度不足时，按实际可得交易日计算，但事件前后各需至少 3 个有效观测值。同一基金相邻事件的窗口可能重

① 数据来源：Wind、上海证券交易所基金产品做市商列表、深圳证券交易所流动性服务商列表。



数据来源：Wind，沪深交易所。换手率以日成交金额与基金市值之比计算；做市商家数为 2025 年内日均值（年内发生做市商进出的产品为非整数）。三角形散点为 16 只利率债 ETF（国债、政策性金融债、地方政府债 ETF）。

图 1 债券 ETF 日均换手率与做市商家数的关系

叠，若重叠部分有效观测值不少于 3 个，则保留两个事件，并在重叠窗口内按不超过重叠长度且不少于 3 个有效值取值；若重叠部分有效观测值少于 3 个，则剔除两个事件。

表 3 汇总 77 起新增做市商事件的结果。三项指标在三个窗口下的中位数变化方向全部与机制预期一致，即新增做市商后，产品相对换手率上升（中位数上升 1.3~3.0 个百分点），相对振幅与相对折溢价偏离小幅收敛；变化方向与预期一致的事件占比在 51%~58% 之间，均超过半数。17 起减少做市商事件中有 15 起集中发生于 2025 年 6 月 19 日，彼此独立性不足，不宜据以做统计推断；仅就方向看，事件后 5 个交易日内 82% 的产品相对换手率下

降（中位数下降 8.8 个百分点），与机制预期相符，振幅与折溢价的变化方向则不尽一致。

需要说明的是，尽管扩展样本保持了方向上的一致性，但对上述均值和占比的统计检验均未达到 10% 的显著性水平，事件窗口内也难以完全排除新券上市、利率波动等其他因素的影响。因此，本文将上述结果定位为与机制预期相容的描述性证据；做市商数量变动与流动性之间关系的严格识别，仍需在更长样本期内结合盘口报价、成交明细等更细粒度数据进一步研究。

四、三重约束下的制度优化路径

上述证据只反映方向一致性。做市机

表 3 新增做市商事件前后市场指标的相对变化（77 起事件汇总）

指标	窗口	均值变化	中位数变化	方向一致事件占比
换手率（百分点）	± 5 日	+4.89	+1.35	54.5%
	± 10 日	+3.09	+2.19	54.5%
	± 20 日	+2.73	+3.02	58.4%
振幅（百分点）	± 5 日	+0.0005	-0.0077	58.4%
	± 10 日	-0.0003	-0.0015	53.2%
	± 20 日	+0.0025	-0.0018	55.8%
折溢价偏离（百分点）	± 5 日	-0.0015	-0.0010	50.6%
	± 10 日	-0.0045	-0.0014	51.9%
	± 20 日	-0.0043	-0.0008	53.2%

数据来源：Wind，沪深交易所。样本为剔除上市初期后的 77 起新增做市商事件。变化 = 事件后窗口均值 - 事件前窗口均值；各窗口单样本 *t* 检验的 *p* 值依次为：换手率 0.415/0.571/0.316，振幅 0.951/0.964/0.677，折溢价偏离 0.759/0.356/0.333。全部 18 项检验均未达到 10% 的显著性水平，均值的 95% 置信区间均包含零。

制能否持续发挥作用，还受做市主体覆盖、风险收益匹配和跨市场执行条件三方面约束，影响做市商持续报价、库存管理和申赎套利的能力。

（一）参与失衡、激励错配与跨市场摩擦

1. 参与不足且结构失衡

从业界观察看，当前做市商服务的覆盖范围存在“头部集中”与结构性失衡的特征，可能导致市场流动性供给不均衡。一是做市商出于成本收益考量，倾向于将人力、资本和系统资源集中于规模大、交易活跃、影响力高的“旗舰型”ETF 产品，而对于中小规模、非热门主题的债券 ETF，做市商往往缺乏提供高质量、持续性报价的动力。二是目前活跃的做市商以头部证券公司为主，商业银行、保险资金等其他类型机构参与深度有限。这种相对单一的参与者结构，一方面限制了做市策略和资金来源的多样性，降低了市场深度的韧性；另一方面也使风险集中于证券行业，在市场发生极端波动时，同质化的做市商可能采取相似的风险缩减行为，反而加剧市场

的流动性紧张。三是债券 ETF 的定价和套利高度依赖于银行间与交易所两个市场的联动，而目前具备较强跨市场现货交易能力、能够高效进行一篮子债券申赎套利的做市商仍属少数。部分做市商在交易所市场的报价与其在债券市场的底仓管理脱节，无法通过高效的现货操作来管理库存风险和平抑折溢价，削弱了做市机制稳定价格的核心功能。

2. 激励与风险收益错配

现有激励安排未能充分覆盖做市商承担的全部成本和风险，尤其在市场压力时期，激励不足问题更为突出，影响做市意愿的可持续性。交易所提供的交易费用减免，在债券 ETF 已经豁免交易经手费的情况下，对做市商常规运营成本的补偿作用有限。更重要的是，做市商的核心成本并非交易费用，而是库存风险（利率风险、信用风险）、信息不对称风险、资本占用和系统投入。当市场进入单边下跌或信用风险抬升阶段时，做市商因持续提供买单而累积的库存会面临较大的潜在亏损，现有



激励机制难以对此类全周期，尤其是下行周期的重大风险进行充分补偿，导致做市商在压力时期有较强的动机拉宽价差、缩减报价量，这与制度期望的“逆周期稳定”作用存在内在冲突。从业务自身角度看，债券 ETF 做市占用大量资本，在现行风险资本计量框架下，其风险调整后回报相较自营等业务吸引力不足，难以吸引资本长期投入。

3. 跨市场协调尚不顺畅

债券 ETF 做市涉及交易所、银行间市场、登记结算机构等多个基础设施部门，做市商在执行跨市场策略时面临多重摩擦。一是底层债券篮子的获取与处置不够便利，缺乏标准化的一揽子交易安排，做市商进行申赎套利时往往需要逐券交易，现货操作成本高、执行不确定性大。二是银行间与交易所市场在交易、托管、结算等环节的衔接尚不够顺畅，券源跨市场划转耗时较长，制约了套利机制发挥作用的的速度。三是质押券管理与债券借贷的便利度不足，做市商难以根据库存状况灵活融通券源、拓宽融资渠道。这些摩擦提高做市策略的执行成本，间接削弱做市商提供流动性的能力和意愿。

（二）分层参与、全周期激励与跨市场协同的政策建议

上述约束分别对应做市商进入、持续报价和跨市场执行三个环节。制度优化也应围绕这些环节压低成本、改善激励和提高执行确定性。

一是针对做市商参与不足与结构失衡，构建多层次的做市商参与结构。证券公司可继续承担义务做市商的核心角色，发挥其定价能力与跨市场操作优势。银行理财、保险资管、私募基金等买方机构定

位以自愿参与方式融入“核心做市商+外围流动性提供者”的分层体系：保险、理财等长期持券机构可作为债券借贷市场的稳定出借方，为做市商融通券源、降低其库存管理成本；具备定价能力的机构可参与申赎套利和债券篮子对手方交易，从供需两端增厚市场深度。这一分工与美国债券 ETF 市场类似，即做市与授权参与人职能由专业交易商承担，买方机构主要通过借券和申赎间接参与。同时，可培育专业化做市商梯队，对不同类型、不同规模的做市商设定差异化义务要求，允许中小券商专注于特定细分品种的做市服务，缓解流动性供给的头部集中问题。

二是针对激励与风险收益不匹配，提供覆盖全周期成本的激励工具箱。做市商的主要成本并非交易费用，而是库存风险、资本占用和系统投入，激励设计应与这一成本结构相匹配。①实施报价质量分层激励，根据实际报价表现对优异做市商给予更大力度的经济激励，形成“优报优酬”的正向循环。②建立压力时期持续报价的专项补偿机制，对在市场剧烈波动期间仍坚持履行报价义务的做市商给予额外考评加分或经济补偿。③提供库存融资便利，降低做市商持有库存的资金成本。④在风险资本监管框架中，对提供合格流动性的做市业务给予差异化的资本计量权重，提高做市业务的风险调整后资本回报率，吸引更多资本长期投入。

三是针对跨市场协调不畅问题，系统性降低跨市场套利摩擦。①发展债券篮子一揽子交易服务，使做市商能够通过单笔交易买卖标准化债券组合，降低申赎套利的现货操作成本。②培育更为活跃的债券借贷市场，使做市商能够根据自身库存状



况灵活借入或融出券源，以更低成本维持高质量的持续报价。③提升银行间与交易所市场在登记、托管、结算环节的衔接效率，缩短券源跨市场划转时间，拓展可纳入质押品管理框架的债券 ETF 品种范围，拓宽做市商融资渠道。④增强底层债券做市与 ETF 做市的协同，鼓励做市机构打通两类业务的报价、库存与风控系统。

（三）做市制度的功能边界与生态协同

改善做市条件有助于提高流动性供给质量，但做市商并不能替代底层债券市场的深度、投资者基础和信息披露环境。对制度边界作出说明，有助于更稳妥地把握政策工具的作用范围。

一是做市商过度集中可能带来报价同质化。如果活跃的做市商数量有限且策略趋同，其报价行为可能呈现高度相关性；当市场出现冲击时，同质化的做市商可能同步收缩报价、拉宽价差，反而加剧流动性紧张。这是流动性供给者同时也是风险承担者的固有矛盾，培育多元化的做市商群体有助于形成更稳健的流动性供给网络。

二是激励过强可能诱发形式化报价。若考核指标过度侧重报价参与率等数量维度，做市商可能以数量极小、远离市场最优价位的“象征性”报价应付考核，而不提供有效流动性。因此，考核机制需要在数量指标之外，同步引入成交贡献等质量指标。

三是市场压力时期，做市义务与风控约束之间存在内在张力。交易所期望做市商在压力时期持续报价、发挥“稳定器”作用，但做市商自身的止损限额、风险价值限额等内部风控安排可能在极端波动时自动触发减仓或停止报价。当个体风控行为与公共流动

性供给义务发生冲突时，如何平衡两者关系是需要持续探索的治理问题。

四是做市制度无法替代基础市场生态建设。做市商的作用是“润滑”而非“创造”市场，如果底层债券市场缺乏深度、投资者基础薄弱、产品设计存在结构性缺陷，做市制度的效果将明显受限。做市制度的完善应当与扩大投资者群体、丰富风险管理工具、提升信息披露透明度等市场生态建设同步推进，二者互为条件、相互支撑。

五、结论

债券 ETF 做市商制度的作用，集中体现在份额交易、库存承接和申赎套利三个环节。持续报价降低交易等待成本，库存承接缓冲短期订单冲击，申赎套利推动二级市场价格向净值回归。三类机制相互强化，共同影响债券 ETF 的流动性与定价效率。

2025 年市场数据提供了与上述机制相容的描述性证据，横截面的一致性关系与事件窗口的方向性变化，在方向上与三类机制的预期相符。同时也应看到横截面关系受产品异质性和双向选择的影响，事件汇总检验的统计显著性有限，做市商制度效果的严格识别仍有待更长样本期和更细粒度数据的考察。

制度改进宜坚持问题导向。构建以证券公司为主体、多类型机构分层参与的做市商体系；围绕库存风险、资本占用等核心成本完善激励工具箱，强化压力时期的报价补偿；以债券篮子交易、债券借贷和跨市场结算衔接为抓手降低套利摩擦。与此同时，应正视做市制度的功能边界，将其完善工作置于债券市场整体生态建设之中。^[N]

学术编辑：张毓



参考文献

- [1] 李蔚,习丰园.做市商机制与股票流动性:基于科创板改革的准自然实验[J].世界经济,2025,48(5):128-159.
- [2] Bao J,Pan J,Wang J.The illiquidity of corporate bonds[J].The Journal of Finance,2011,66(3):911-946.
- [3] Dannhauser C D.The impact of innovation:Evidence from corporate bond exchange-traded funds (ETFs)[J].Journal of Financial Economics,2017,125(3):537-560.
- [4] Koont N,Ma Y,Pastor L,et al.Steering a ship in illiquid waters:Active management of passive funds[J].The Review of Financial Studies,2025,38(10):2887-2935.
- [5] Madhavan A.Exchange-traded funds and the new dynamics of investing[M].New York:Oxford University Press,2016.
- [6] O'hara M.High frequency market microstructure[J].Journal of financial economics,2015,116(2):257-270.
- [7] Petajisto A.Inefficiencies in the pricing of exchange-traded funds[J].Financial Analysts Journal,2017,73(1):24-54.

How the Market-Making System Supports Bond ETF Liquidity

PENG Licheng

(Derivatives and Trading Department, Industrial Securities Co., Ltd.)

Abstract The market-making system is a key institutional channel for improving liquidity in China's exchange-traded bond ETF market. Bond ETFs rely heavily on professional traders for liquidity as the underlying bonds trade infrequently, their valuation mechanism is complex, and there are high barriers on in-kind creation and redemption. Market makers affect market quality through three mechanisms—trading immediacy, inventory absorption, and creation/redemption arbitrage—which act on transaction costs, price volatility, and premium/discount deviations. Descriptive evidence from China's bond ETF market in 2025 shows that products with more market makers tend to exhibit higher turnover. Among the 77 market-maker addition events, each indicator taken separately moves in the predicted direction in roughly 51%~58% of events - rising turnover, narrowing intraday amplitude, and converging premiums/discounts - but only about 13% of events satisfy all three simultaneously, and none of the tests on means or proportions reaches conventional significance levels. Market-maker reductions are clustered on a few trading days and therefore do not support statistical inference. Market-makers remain constrained by an unbalanced participation structure, misalignment between incentives and risk-return profiles, and frictions in cross-market coordination. Policy priorities include building a multi-tiered market-maker structure, developing an incentive toolkit that covers full-cycle costs, and systematically reducing cross-market arbitrage frictions, alongside broader market ecosystem development.

Keywords Market-making System, Bond ETF, Market Liquidity, Pricing Efficiency

JEL Classification G12 G18 D53