

银行

2026年05月28日

银行流动性管理的逻辑与资金行为研究方法

——行业深度报告

投资评级：看好（维持）

刘呈祥（分析师）

朱晓云（分析师）

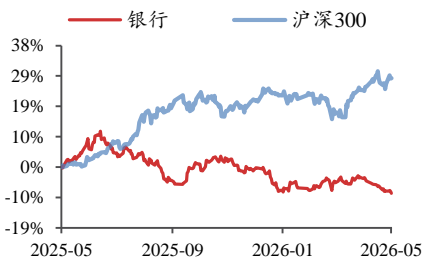
liuchengxiang@kysec.cn

zhuxiaoyun@kysec.cn

证书编号：S0790523060002

证书编号：S0790524070010

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《规模普涨，低波主线下策略分化——2025H2 理财公司半年报解读》
-2026.5.23

《冗余头寸仍在消化过程之中——4 月央行信贷收支表点评》
-2026.5.17

《“以债补贷”延续，盈利分化加剧——2026Q1 商业银行监管数据点评》
-2026.5.16

● 银行流动性管理的基础逻辑

1、日间流动性管理：重视资金运营的效率，主要研究超储的增减变动。但有时银行体系的超储水平并不低，对外融出资金却显得克制。一方面总量充裕并不等同于资金面宽松，超储的分布结构也很重要，如果超储集中在融出意愿较低的机构中，资金面依然偏紧。另一方面源于非银机构在流动性传导中的作用日益凸显。

2、流动性风险指标管理：满足监管要求且留有缓冲空间。商业银行基本构建了以核心监管指标（LCR、NSFR 等）+监测指标（流动性缺口率、核心负债依存度等）为主的管理体系，季末考核达标压力较大的指标或对资金行为构成扰动。

● 银行资产负债缺口的产生与应对：资产负债缺口是预算安排与实际运行的偏离

资产负债缺口是超储消耗与获取的差额。在银行产生资产负债缺口时，资产端一般会先收紧资金融出，负债端则会根据缺口类型采用不同的策略。**1、临时性缺口**（如缴税）：优先考虑同业负债（非银活期存款、同业拆入）等短期资金。**2、季节性缺口**（如季末、春节）：提前发行 NCD、安排理财回表、增加备结构缺口。**3、结构性缺口**（如由于监管政策引发的存贷增速差持续不匹配）：吸收主动存款（如大额存单、结构性存款）、发行金融债券等。在非银活期存款利率监管政策收紧后，发行 NCD 是最高效的市场化资金来源，其发行量价为银行负债压力的最直观信号。

● 银行典型资金行为实例

1、资金分层的季节性特征：季末月 R-D 利差往往走阔。（1）除了资本和流动性指标的影响外，MPA 考核中的同业负债占比上限约束是重要的原因。股份行和城商行作为银行和非银流动性传导的中间一环，其同业负债占比较高，季末为配合同业负债的临时压降，资金端需同时收紧融出，加剧了资金分层，D-R 利差抬升。**2、银行资产端还会配合赎回流动性较高的资管产品如货基，这也加剧了流动性分层，**一方面，货基为应对赎回抛售利率债，优质抵押品减少；另一方面货基的资金融入需求提升，进一步推升 D-R 利差走阔。

2、资金融出和债券投资作为银行剩余流动性管理重要工具，其规模变动往往跟随存贷增速差趋势呈现出一致变化。但两者在特定阶段的走势也曾出现背离。

（1）流动性风险指标影响：2024 年 6 月压降资金融出，买入国债。对公活期存款流失使得大行 LCR 下降，典型如农行 2024Q2 LCR 环比下降 9PCT，2024H1 大幅增持国债 9637 亿元，高于往年。（2）利率风险指标影响：2024 年 7 月-8 月资金融出规模平稳，但国债卖出规模较大，主要出于配合央行修利率曲线及提前应对年底承接长债带来的 EVE 指标压力。

● 投资建议

部分区域经济活力强、项目储备充足的城商行，受益标的：江苏银行、杭州银行、成都银行、重庆银行等；中长期配置综合化经营能力强、财富管理业务具备特色的大型银行，推荐中信银行，受益标的工商银行、招商银行等。

● **风险提示：**宏观经济增速下行；监管政策趋严；债市利率大幅波动。

目 录

1、 银行流动性管理的基础逻辑	6
1.1、 “流动性”的概念以及我们的研究范围	6
1.2、 银行流动性“充足”的直观感受：资产能变现，市场能融钱	7
1.3、 区分：日间流动性管理和流动性风险指标管理	10
1.3.1、 日间流动性管理：重视资金运营的效率，主要研究超储的增减变动	10
1.3.2、 流动性风险指标管理：为满足监管底线要求，且留有一定缓冲空间	11
—— 资金行为对流动性风险指标影响小结	15
1.4、 银行资金行为研究框架：超储竞争与多因素平衡	17
1.4.1、 框架建立：银行体系→银行个体，超储供需+竞争行为+预期	17
1.4.2、 框架简化：基于大行净融出的资金行为解析	23
1.4.3、 大行资金融出行为的影响因素	23
一、 融出能力：就银行体系而言，超储总量从根本上决定了银行的融出能力	24
二、 融出意愿：大行重视监管指标、央行态度与信用风险，不太逐利	25
1.4.4、 非银资金融出行为近来同样值得关注	27
2、 银行资负缺口的产生和行为复盘	29
2.1、 资负缺口：预算安排与实际运行的偏离，超储消耗与获取的差额	29
2.2、 应对资负缺口的主要措施	30
2.3、 流动性冗余时银行的做法	32
3、 大行资金净融出研判模型的构建与应用	32
3.1、 方法论说明与研究目的	32
3.2、 融出能力指标	32
3.2.1、 超储总量（用超储率衡量）	32
3.2.2、 超储分布结构：构建大行相较于小行揽储优势指标	33
3.2.3、 存贷匹配缺口（用存贷增速差反映）	34
3.3、 融出意愿指标	35
3.3.1、 央行态度指数：按基础货币期限加权构建	35
3.3.2、 满足监管要求（流动性风险指标）：取月度 LCR 测算值	36
3.3.3、 股份行资金融入需求（反映可用押券的规模）	37
3.3.4、 大行负债稳定程度	37
3.4、 实证分析	38
3.4.1、 构建线性模型用于推断统计	38
3.4.2、 构建时间序列模型用于预测：模型使用方法与举例	39
3.5、 模型验证方法与预测举例	41
4、 银行典型资金行为实例解析	43
4.1、 资金分层缘何产生又因何缓解	43
4.1.1、 季节性规律：季末月资金分层加剧，12月往往为年内 D-R 利差高点	43
4.1.2、 银行的临时头寸缺口：往往伴随 NCD 供给量的抬升以及 NCD 利率上行	45
(1) 负债端：压降结构性存款、同业活期限息	47
(2) 资产端：地方债集中发行，银行被动配债	48
4.2、 资金融出与买债之间的替代效应：银行季末压融出，买短利率债	49
5、 银行内部视角的流动性管理实操	52
5.1、 银行流动性管理组织架构	52

5.2、司库与专营部门的配合	53
6、上市银行流动性管理：“防风险”转向价值创造的关键	54
7、投资建议：打造客群优势，就是最佳流动性管理	56
8、风险提示	57

图表目录

图 1：2025 年末商业银行人民币超额备付金率为 1.64（%）	7
图 2：2025 年上市银行人民币超额备付率加权平均为 1.84%，国有行中邮储银行最低为 0.50（%）（测算值）	7
图 3：各类型上市银行现金类资产占比下降	8
图 4：对于资金成本贵的银行，较少保留现金类资产（2025）	8
图 5：2025 年末国有行金融投资结构中政府债占比 71.8%	9
图 6：2025 年上市银行存款剩余期限，1-5Y 占比 22%	9
图 7：2025 年上市银行贷款剩余期限，5Y 以上占比 36%	9
图 8：近年来超储率和资金价格的相关性减弱	11
图 9：大型银行流动性风险监管及监测指标体系	12
图 10：2025Q4 四大行 LCR 平均为 140%，部分股份行距离监管底线较近（%）	12
图 11：2025 年上市银行 LR 算数平均值为 92%	13
图 12：民生银行为例，NSFR 承压时同业存单发行期限往往拉长	13
图 13：上市银行 NSFR 指标波动不大（%）	14
图 14：随正常的规模扩张，银行天然有补充准备金的需要	17
图 15：影响超储五因素：外汇占款（+）、央行投放（+）、政府存款（-）、流通中的现金（-）、法定准备金（-）	18
图 16：股份行对公存款策略偏主动（2025）	20
图 17：国有大行和中小银行存款挂牌利率调整不同步	21
图 18：历年 3 月企业活期存款规模回升（亿元）	21
图 19：2026 年 1-2 月大行个人定存增长反超小行（亿元）	21
图 20：2025 年 11 月以来，中小行个人定存持续同比少增，同比增速延续下降态势（亿元）	22
图 21：央行未到期逆回购余额高：银行流动性依赖短期基础货币投放的滚续（亿元）	22
图 22：部分时段，同业存单净融资和对外资金融出同时增加（亿元）	23
图 23：银行体系资金融出以隔夜期限为主（2026.05.14，质押式逆回购余额）	24
图 24：大行融出和资金价格的负相关关系（亿元）	24
图 25：大行资金融出与存贷增速差（亿元）	25
图 26：监管要求影响大行资金融出意愿	25
图 27：国股行买入返售金融资产距离监管上限占比要求尚有较大空间	27
图 28：商业银行为利率债主要持仓主体（2026-02）	27
图 29：货基融出的规模较大，与 R007 呈现一定的正向变动关系	28
图 30：截至 2026Q1 末理财融出仓位 5.9%	28
图 31：1、4、5、7、10 月通常是缴税走款大月，可能会带来临时性缺口（亿元）	30
图 32：2024 年以来超储率与大行净融出规模呈明显正相关关系（亿元）	33
图 33：大行相对揽储优势扩大，资金净融出规模随之提升（亿元）	34
图 34：大行资金融出体量与存贷增速差有较强相关关系（亿元）	34
图 35：央行货币投放工具规模（亿元）	36
图 36：央行态度宽松时大行资金融出增加（亿元）	36
图 37：部分时点大行监管指标承压，可能影响对外融出意愿（亿元）	36
图 38：大行融出规模与交易对手方资金需求相关（亿元）	37

图 39: 2025 年以来非银存款增量贡献明显 (亿元)	37
图 40: 非银存款增量放大负债不稳定程度, 影响融出意愿 (亿元)	38
图 41: 线性回归结果	39
图 42: 剔除变量 lcr_avg	39
图 43: 选取的 7 个解释变量对大行买入返售余额的拟合优度较高 (亿元)	39
图 44: ARX (3) 模型结果	40
图 45: 剔除变量 d_cba_index 和 d_lcr_avg	40
图 46: 对大行增量买入返售资产_3MMA 的拟合 (亿元)	41
图 47: 对大行买入返售资产余额_3MMA 的拟合 (亿元)	41
图 48: 4 月买入返售 3MMA 预测方向与实际表现一致 (亿元)	42
图 49: 季末月 D-R 利差往往走阔 (BP)	43
图 50: 股份和城商行同业负债占比超 20% (含 NCD)	44
图 51: 2025Q4 部分股份行同业负债占比超 30%	44
图 52: 季末压降同业负债影响银行对非银机构资金融出意愿	45
图 53: 12 月往往为 R-D 利差年内高点, 资金分层最为明显	45
图 54: 银行资产负债寸缺口 (存贷差反映) 推动同业存单发行放量与资金分层	46
图 55: 2020H2 和 2023H2 国股行提价发行同业存单 (亿元)	46
图 56: 银行资产负债寸缺口压力引发的资金分层往往伴随着同业存单利率上行	47
图 57: 2020H2 大行和中小行压降结构性存款 (亿元)	47
图 58: 2020H2 中小行存贷增速差收窄	48
图 59: 2020H2 地方债发行量同比增加 1.4 万亿 (亿元)	48
图 60: 2024 年 12 月和 2025 年 1 月大行非银存款流失 (亿元)	48
图 61: 2023H2 地方债发行量同比多增 4 万亿 (亿元)	49
图 62: 大型银行资金融出和国债净买入大体与存贷增速差走势一致 (亿元)	49
图 63: 2024Q2 农行与建行 LCR 下降幅度较大 (%)	50
图 64: 农行 2024H1 国债增持力度较大(亿元)	50
图 65: 2024 年 7-8 月大行债券买卖呈现出“买短卖长”的特征 (亿元)	51
图 66: 2024 年末地方政府特殊再融资债发行期限较长	51
图 67: 2024 年末大行利率风险指标距离监管要求较近	51
图 68: 当 10Y 国债到期收益率高于 1.8% 时, 大型银行往往加大二级市场国债净买入力度 (亿元)	51
图 69: 宁波银行倾向于在 Shibor 下行阶段提升同业负债占比	55
图 70: 宁波银行倾向于在利率下行阶段缩短同业负债期限	55
图 71: 宁波银行同业存单加权平均发行期限与发行利率趋势较为一致	56
图 72: 宁波银行利息支出影响因素拆分: 2020 年和 2025H1 同业负债利率贡献较大	56
表 1: 流动性项目匹配表	14
表 2: 优质流动性资产充足率 (HQLAAR) 指标构成	15
表 3: 资金融出不利于银行 LCR 和 NSFR 指标的优化	15
表 4: 央行操作对 LCR 和 NSFR 作用有限	16
表 5: 存贷匹配压力较大时, 通常资金价格有走高趋势	18
表 6: 超储供需及银行资产负债对应关系	19
表 7: MPA 考核奖惩机制: 对各档机构实施差异化法定准备金利率	26
表 8: 应对资产负债缺口, 银行权衡成本收益和风险的决策矩阵	30
表 9: 负债成本来看, 银行更偏好自然沉淀的低成本居民/对公活期存款	31
表 10: 补充头寸缺口较高的负债为主动存款、同业活期、央行资金和同业存单	31

表 11: 大行资金净融出研判模型变量表.....	32
表 12: 以 2025 年 12 月为例, 示例计算央行态度指数 (单位: 亿元)	35
表 13: 单位根检验结果: 非平稳序列在一阶差分后平稳.....	40
表 14: 2026m1-m5 预测结果汇总	42
表 15: 银行资金融出风险权重: 对非银机构的信用拆借资本占用较高	44
表 16: 压降资金融出, 买入国债可改善流动性覆盖率 (LCR)	50
表 17: 2025Q3 和 Q4 国有行配置盘利差改善后加大了债券配置力度	52
表 18: 金融市场类专营部门流动性风险监控与监测指标.....	54
表 19: 我们测算 2025 年 12 月末上市银行地方债冗余(非 HQLA)规模为 13.5 万亿元左右(亿元).....	54

1、银行流动性管理的基础逻辑

1.1、“流动性”的概念以及我们的研究范围

流动性似水，资产价格如船。这是大家常听到的一种比喻，水涨船高，意思是当市场上流动性充裕时，往往会推动资产价格上涨。如果把流动性简单理解为“钱”，银行手里钱多了去买债、居民手里钱多了去买房产投股票、企业手里钱多了可以买设备扩大再生产等等，“流动性”像是一种购买力。

但和实体部门不同，银行购买资产除了回报外，更关心变现能力。比如客户的大额提款需求暂时满足不了，这时就需要银行尽量按照市场合理价格把手里的资产快速变现，银行自营配信用债较少而更多持有市场成交活跃的利率债，也有一定这个考虑。银行和实体部门对应流动性的狭义与广义之分，狭义流动性反映银行体系随时可动用的资金量，广义流动性则代表由银行传导至实体部门的货币派生总量。本篇报告更关注狭义流动性，对应“资金面”和银行间市场，侧重银行体系的流动性研究。

超储规模和资金利率是银行体系流动性的“量”和“价”。如央行在《2021年第四季度货币政策执行报告》中所述，银行体系流动性主要是指金融机构存放在央行的超额准备金。由于银行体系的超储规模是一定的，资金交易行为相当于超储在不同银行间的再分配，那么资金利率的形成相当于市场“交易超储”的价格。基于我国基础货币投放+广义货币派生的流动性创造机制，既然央行掌握着水龙头，而且央行→大行→中小行→非银机构的流动性传导链条相对固定，那么直观上看只要研究清楚超储的来源和去向，分析央行的供给和银行的需求，就能对资金面有大概的把握，但实际上这些在目前可能还远远不够。

狭义流动性研究框架需在超储供需基础上，增加银行、非银机构行为和预期影响因素。比如大家经常会观察到一些奇怪的现象，有时银行明明手里备付很多，但也不愿意融出给小行或拆放给非银；有时银行明明出钱给其他机构收益更高，但还是持有收益低的短债；有的银行季末赎回基金，有的银行季末申购基金。实际上影响资金面的因素越来越多，而银行经营行为也渐趋复杂，另外随着存款脱媒，非银机构的重要性也在提高。银行需要平衡风险、收益、监管等多重考虑，保持安全性、盈利性和流动性平衡的最佳状态。而且“银行”这个群体范围也很广泛，国有大行、股份行、城农商行，上市行/非上市行甚至都不能用统一的思路去理解。

研究方向：对于银行体系的流动性研究，我们争取在研究超储“量”与“价”的基础上更进一步，考虑监管要求、预期管理、银行差异、非银影响等因素，系统构建一个狭义流动性的研究框架，并以此来分析探讨银行资金行为^[注]背后的逻辑。

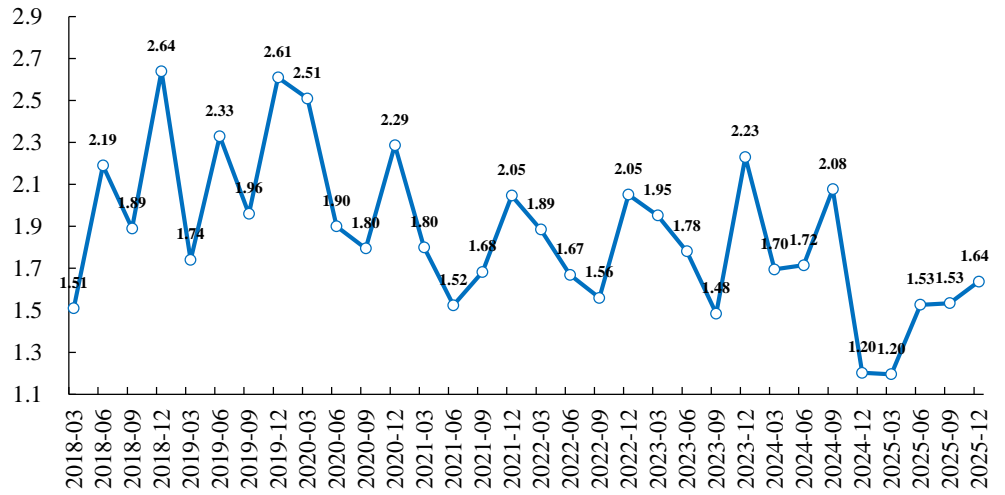
注：本文所述银行资金行为，泛指银行获取资金与运用资金产生的资产负债行为，侧重非信贷类业务，尤其银行间市场资金融入融出行为是我们的研究重点。

1.2、银行流动性“充足”的直观感受：资产能变现，市场能融钱

我们理解的银行“流动性”是一种以合理成本，及时获得充足资金，以应对资产增长或支付到期债务的能力。从这个描述来看，银行要管理好流动性，至少有三层含义：首先要保证手里有一部分可以灵活动用的资金储备，其次要持有一些容易变现的资产，另外市场上需要有比较好的融资能力。

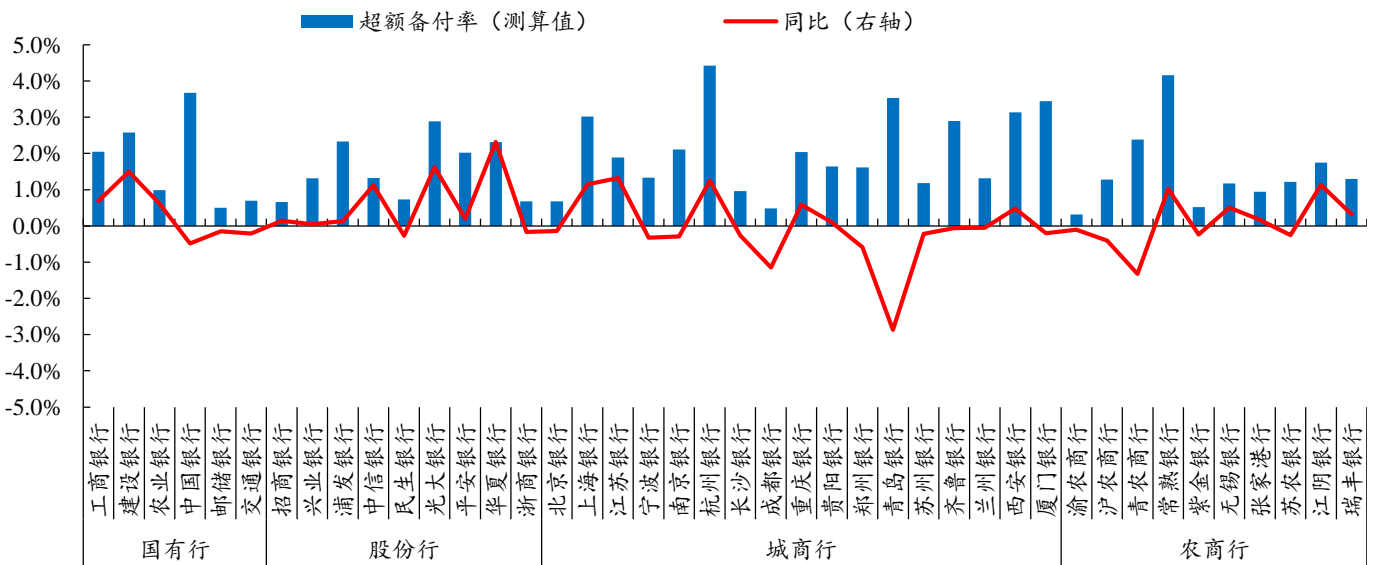
(1) 充足的资金储备：现金和存放在央行的准备金流动性最好，这部分构成了银行的备付金（主要用于满足支付结算和客户提现需求的资金储备），我们主要观察的一个指标是超额备付率=（在中央银行的超额准备金存款+库存现金）/各项存款*100%。商业银行超额备付率通常年末时点较高，呈现一定季节性规律，除了年末财政集中支出投放外，应对监管的“期末大考”是银行更重要的考虑因素。12月末作为财报披露、审计及MPA考核的关键时点，其重要性远超普通季末，因此银行的备付动机也更强。

图1：2025年末商业银行人民币超额备付金率为1.64（%）



数据来源：Wind、开源证券研究所

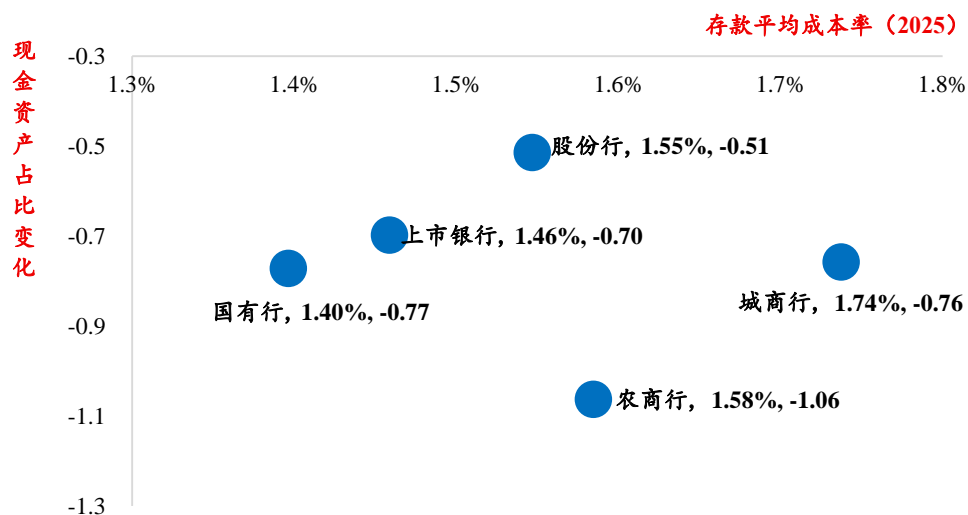
图2：2025年上市银行人民币超额备付率加权平均为1.84%，国有行中邮储银行最低为0.50%（测算值）



数据来源：Wind、开源证券研究所

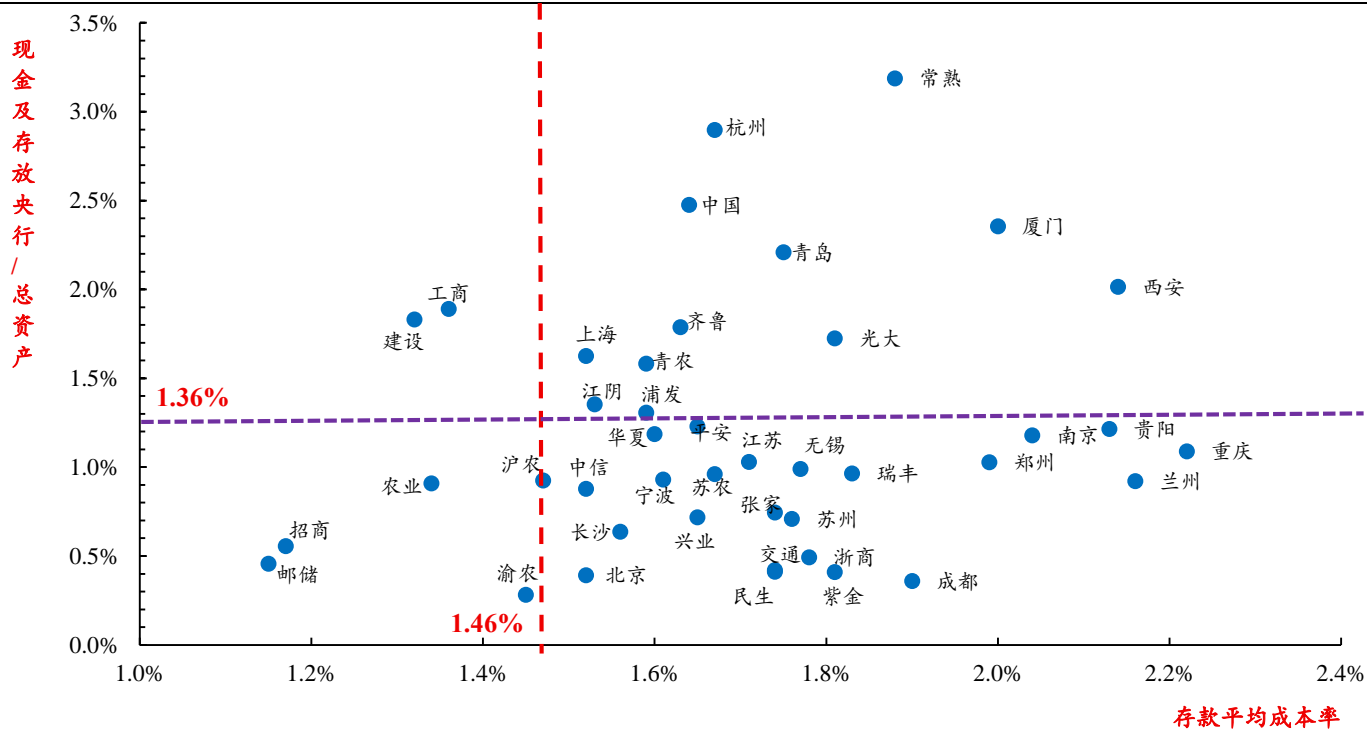
从上市银行的情况来看，各类型银行的备付策略存在一定差异。通常超备率在2%以上被视作备付水平充裕，流动性管理上有更大缓冲空间。但留出太多备付也不一定最好，这可能说明银行比较保守，备付资金会承担比较高的机会成本，毕竟存放在央行的超额准备金存款只能获得0.35%的利率，属于收益最低的生息资产了。两类银行通常不会保留太多备付，一是资金端天生富足、存款多且稳定，如邮储银行等；二是资金成本较贵且积极管理的银行，会让钱转起来，将超额备付金压到极致，使每一分钱都高效运用。随着资金运营水平的提高，近年来各类型银行的现金类资产占比均有下降，大行及城农商行下降幅度更大。

图3：各类型上市银行现金类资产占比下降



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：现金类资产为库存现金+超额准备金，上图纵轴数据为2018→2025变化，单位为PCT）

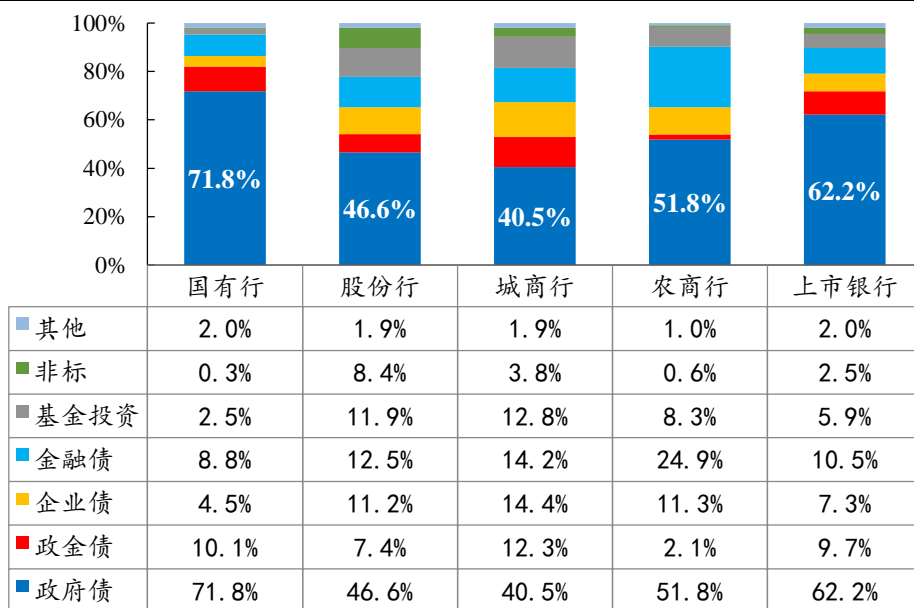
图4：对于资金成本贵的银行，较少保留现金类资产（2025）



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：现金及存放央行为剔除法定准备金后的口径）

(2) 以合理价格及时变现的资产：利率债、可随时申赎的基金等是银行偏好的易变现工具，而信贷类资产、持有至到期账户的长债流动性较差。大家熟知的硅谷银行风险事件，简单复盘其流动性问题很大原因是其 HTM 账户持有大量美国国债和 MBS，且存款客群高度集中于 VC/PE 和科技初创企业，在连续加息的环境下银行被迫以“浮亏转实亏”的方式处置债券来抵补流动性。从我国上市银行情况看，资产端的优质流动性资产 (HQLA) 储备充足，债券投资以政府债为主，较少持有信用类品种。

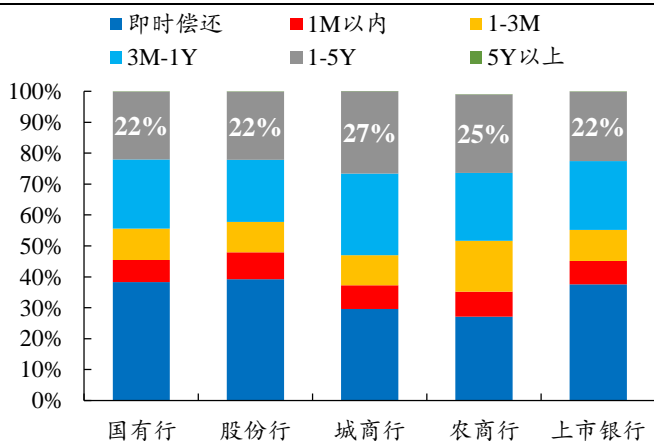
图5：2025年末国有行金融投资结构中政府债占比 71.8%



数据来源：Wind、开源证券研究所

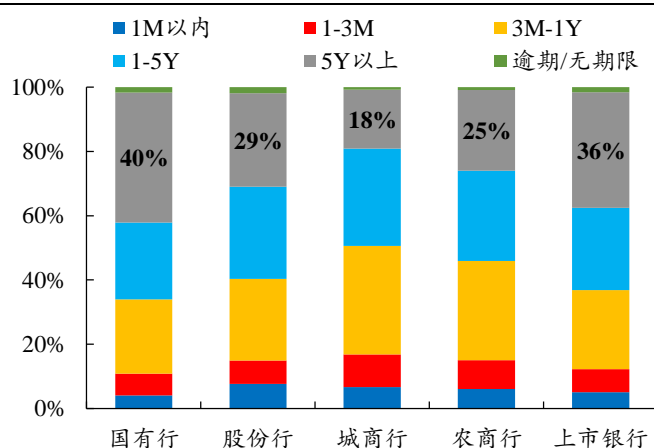
从剩余期限分布来看，上市银行流动性错配程度适中。贷款中流动性较差的中长贷 (5Y 以上) 占比约 36%，存款中剩余期限 1-5Y 占比 22%。

图6：2025年上市银行存款剩余期限，1-5Y 占比 22%



数据来源：Wind、开源证券研究所

图7：2025年上市银行贷款剩余期限，5Y 以上占比 36%



数据来源：Wind、开源证券研究所

(3) 市场融资能力：在流动性紧急的情况下快速获得市场化资金的能力 (同业资金或央行资金)，这要看银行资质和同业关系，如果是市场化的工具 (同业存单等) 可能就要随行就市，另外很重要的，到期的负债要让客户愿意续存，保证资金来源能接的上。

一般性存款：客户的意愿，主要看综合服务和价格。这也就是为什么有客群优势的银行负债稳定性更好（利率敏感性低）。但如果大量依靠批发性融资、主动负债类资金，一旦利率下调或是高息产品供给不足，可能就会加速流失（利率敏感性高）。

同业负债：包商银行事件导致同业信用冲击、非银存款自律逐渐加强。在这样的背景下，一家银行能否在同业负债渠道及时顺畅的融到钱，主要取决于四个维度的综合表现：① 银行信用资质、市场声誉及授信覆盖范围。银行的交易对手范围越广，获得的同业授信总额度越大，其需要融资时可触碰的资金池就越大，如果银行不注重维护与中小银行或非银机构的关系，一旦大行收紧可能就因额度耗尽而陷入融资困境；② 流动性分层与对手方偏好，即使在整体宽松的市场环境下，资金在不同银行间的分配也是不均等的；③ 银行资产负债状况，对于同业负债占比、杠杆与错配程度、关键监管指标外部交易对手也会密切关注；④ 押品管理，即便信用资质稍弱，只要能拿出高质量的抵押品（如利率债、高等级信用债），依然能快速融到钱。因此，银行持有的高流动性资产（特别是可在央行质押的债券）的规模，直接决定了其在极端情况下的融资上限。

向央行借款：季度 MPA 或评级结果较差，或是某一阶段没有达到央行“合意信贷规模”增长要求，在 MLF 到期续做或创设新的货币投放工具时可能就处于被动状态，这也就是偏大型的银行都会留有监管指标的缓冲空间，争取好的监管态度的一个原因。

以上我们提到的充足的资金储备、以合理价格变现资产、市场融资能力，更多是银行资金获取和运用层面，对应的是**流动性管理**。除此之外，银行为了满足监管要求，尤其一些指标构成的刚性约束，还需要在**流动性风险指标管理**上做好功课，及时调整优化资产负债结构。值得注意的是，银行的流动性管理和流动性风险指标管理虽然相通，但也有分别，某种层面可能算是两码事。

1.3、区分：日间流动性管理和流动性风险指标管理

头寸管理和指标管理都很重要，但二者侧重点不同。头寸管理重视资金充裕安全，兼顾成本和运营效率；指标管理则重点满足监管要求、守住风险底线。

举两个简单的例子就能大概了解二者的分别：**(1) 当利率处于下行通道的时候，同业存单的发行期限如何选择？**如果从司库头寸管理的角度考虑，1M/3M 期限更优，方便到期滚动续作去置换更低成本的资金，也能跨月/跨季；但如果从风险指标管理的角度考虑，为避免在季末指标管控的时候处境被动，长期限同业存单尤其是 9M/1Y 更好，这样就能提前把 NSFR 指标推高，留出缓冲空间。

(2) 再比如跟央行的互动操作，买断式逆回购和 MLF 选用哪个？指标管理的角度，买断式逆回购更好，因为 MLF 基本上对 LCR、NSFR 影响中性，但买断式逆回购可以将冗余的地方债卖断给央行换回现金，改善 LCR。但对于司库头寸管理来说，更偏好 MLF，因为买断式逆回购以 3M 操作为主，属于央行投出的短钱且成本不低，会放大银行的中长期头寸缺口，对后续司库的流动性补充策略造成影响。

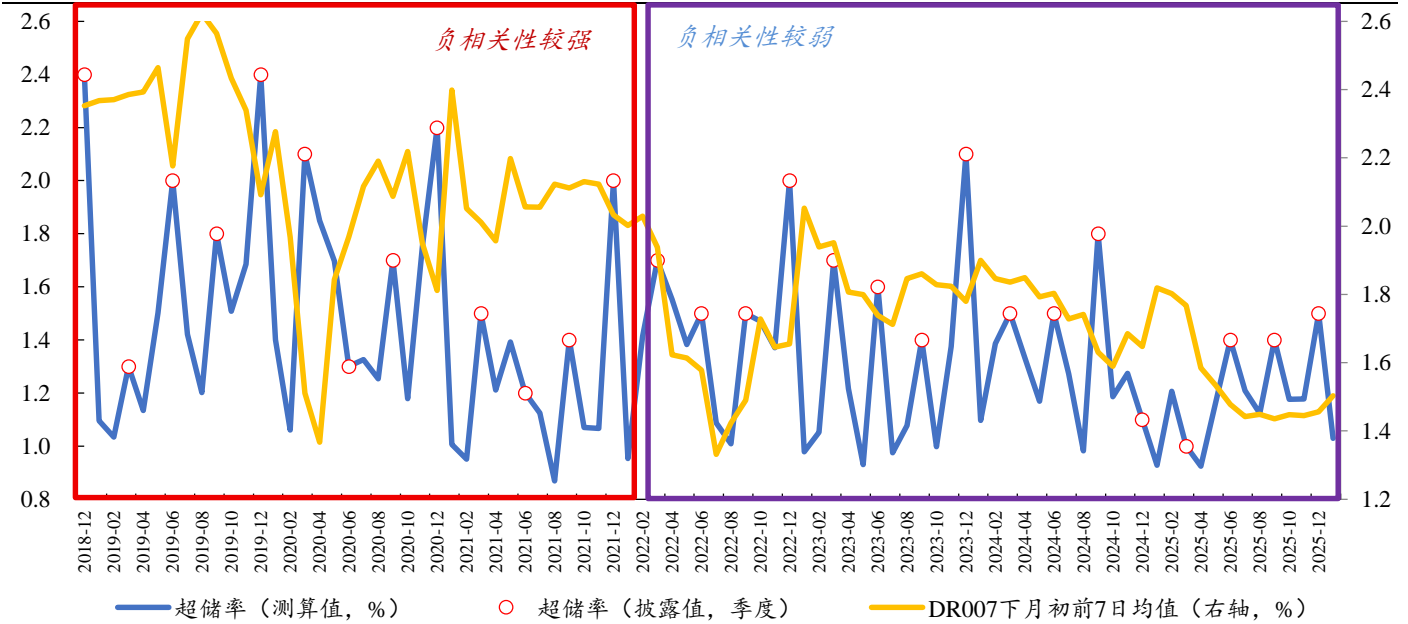
1.3.1、日间流动性管理：重视资金运营的效率，主要研究超储的增减变动

通常情况下，超储越多，意味着银行可动用资金余额越充裕，资金面理应宽松。然而，这几年这一规律时常被打破——有时银行体系的超储水平并不低，但对外融出资金却显得相对克制。可以从以下两个层面来理解：

(1) 超储本身带有一定的“冗余”属性，且在机构间的分布日益复杂。总量充裕并不等同于资金面宽松，关键在超储的分布结构，如果多余的超储集中在本不缺钱的机构手中，而这些机构出于某些原因不愿或无法对外融出，那么即使总量充足，资金面也可能依然偏紧。

(2) 非银机构在流动性传导中的作用日益凸显，由于非银存款不占用准备金，这部分资金的增减对超储的直接影响较小，但其在市场上的资金融入融出行为，却能显著改变流动性的实际感受和传导效率。

图8：近年来超储率和资金价格的相关性减弱



数据来源：Wind、开源证券研究所

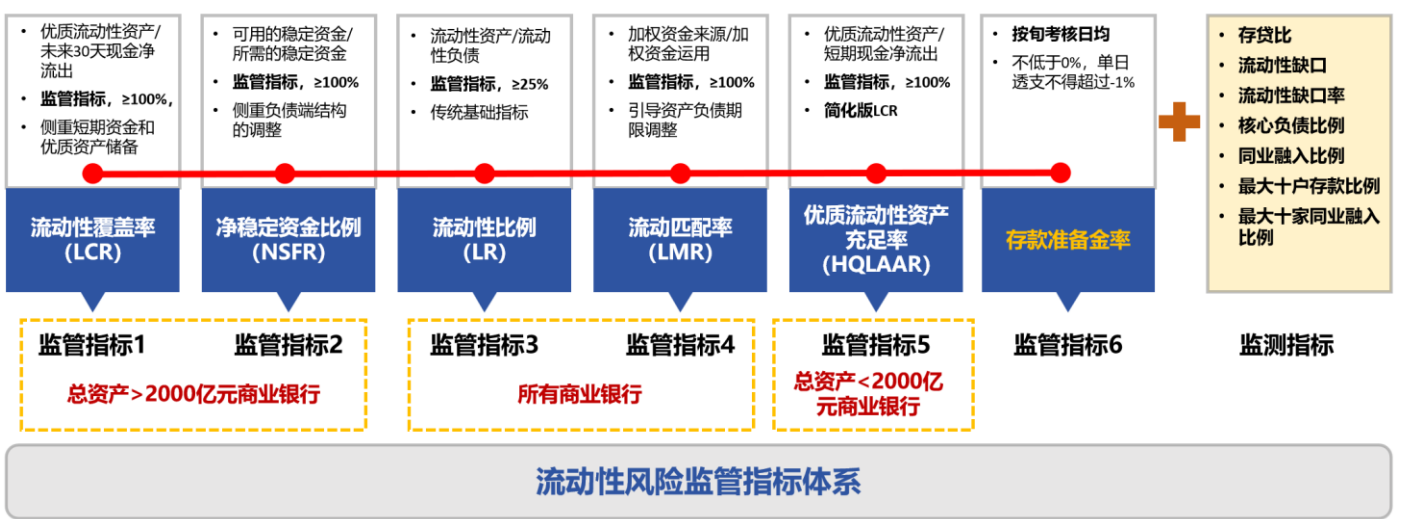
研究银行的流动性管理，有助于从更深层次理解其特定的资产负债行为。例如，银行倾向于配置短期资产，往往是为了更快释放资产额度，以便在后续需要时能迅速转化为可用资金。正因如此，在一些关键时点（如季末），银行反而会主动增加短资产投放，如隔夜融出、货币基金、同业存单等，以对冲潜在的流动性压力。另一个值得关注的例子是，银行通常会对质押式回购的规模进行约束，尤其是在季末时点，多数机构会设定卖出回购的负债限额。背后的逻辑在于，将债券质押出去融资，实际上相当于暂时冻结了这部分资产，一旦市场出现波动或需要紧急变现，被质押的债券无法及时出售，银行的整体流动性将因此受损。

由此可见，从流动性视角出发，可以更清晰的揭示银行在资产配置、期限安排以及杠杆运用等方面的行为逻辑——这些看似常规的操作背后，往往是处于对流动性松紧、监管考核和市场预期的综合考量。

1.3.2、流动性风险指标管理：为满足监管底线要求，且留有一定缓冲空间

商业银行基本构建了以核监指标为主的管理体系。金融监督管理总局（原银保监会）发布的《商业银行流动性风险管理办法》是银行开展流动性管理的主要依据，该办法确立了流动性风险管理的定性要求和定量指标，构建了涵盖流动性覆盖率（LCR）、净稳定资金比例（NSFR）、流动性比例（LR）、优质流动性资产充足率（HQLAAR）等在内的多层次监管指标体系。另外，在银行实际运行中，存贷比、流动性缺口率、核心负债依存度等也是常见的监测指标。

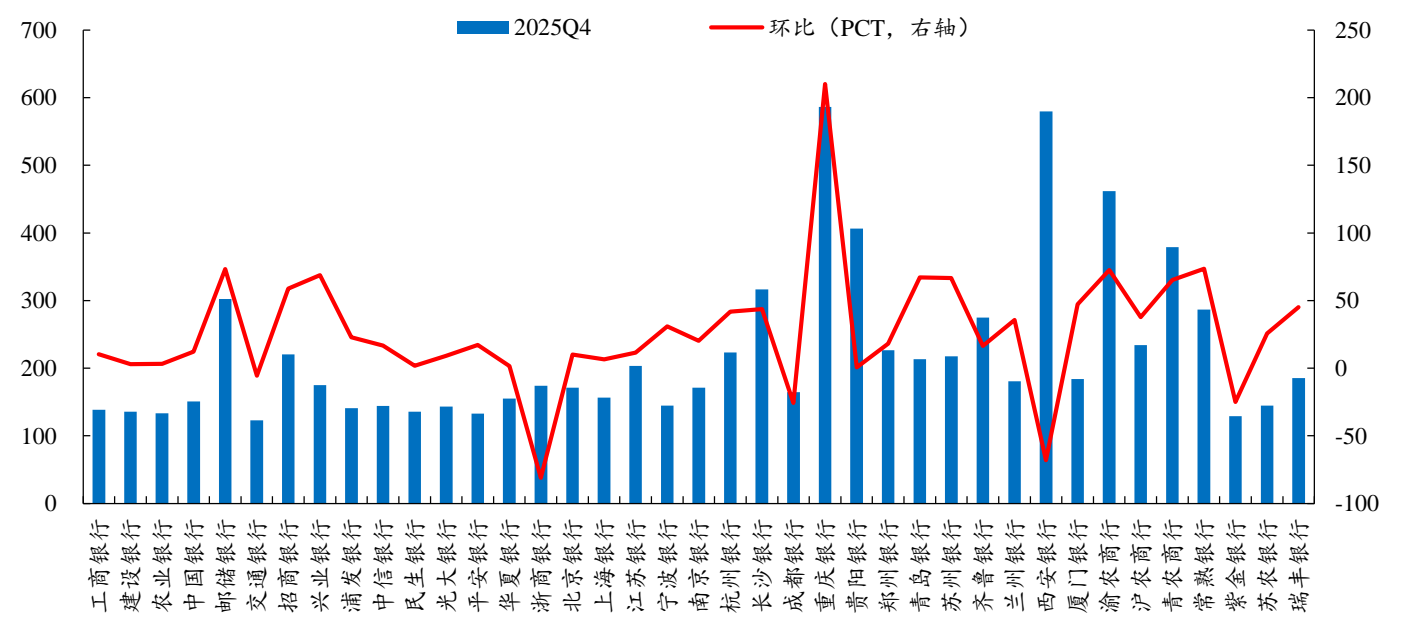
图9：大型银行流动性风险监管及监测指标体系



资料来源：国家金融监督管理总局、开源证券研究所（注：2025Q3 末所有上市银行总资产规模均>2000 亿元）

(1) **流动性覆盖率 (LCR)** = 合格优质流动性资产 / 未来 30 天现金净流出。2018 年底起 $\geq 100\%$ ，侧重短期资金和流动性资产储备。常见的 LCR 改善调节方法包括：配合央行工具操作，如降准置换 MLF 释放押品，HQLA 增加。买断式逆回购，将冗余债券卖断给央行，置换现金改善指标；发行剩余期限 > 1M 同业存单；保持季末货基/开放式债基持有量等。

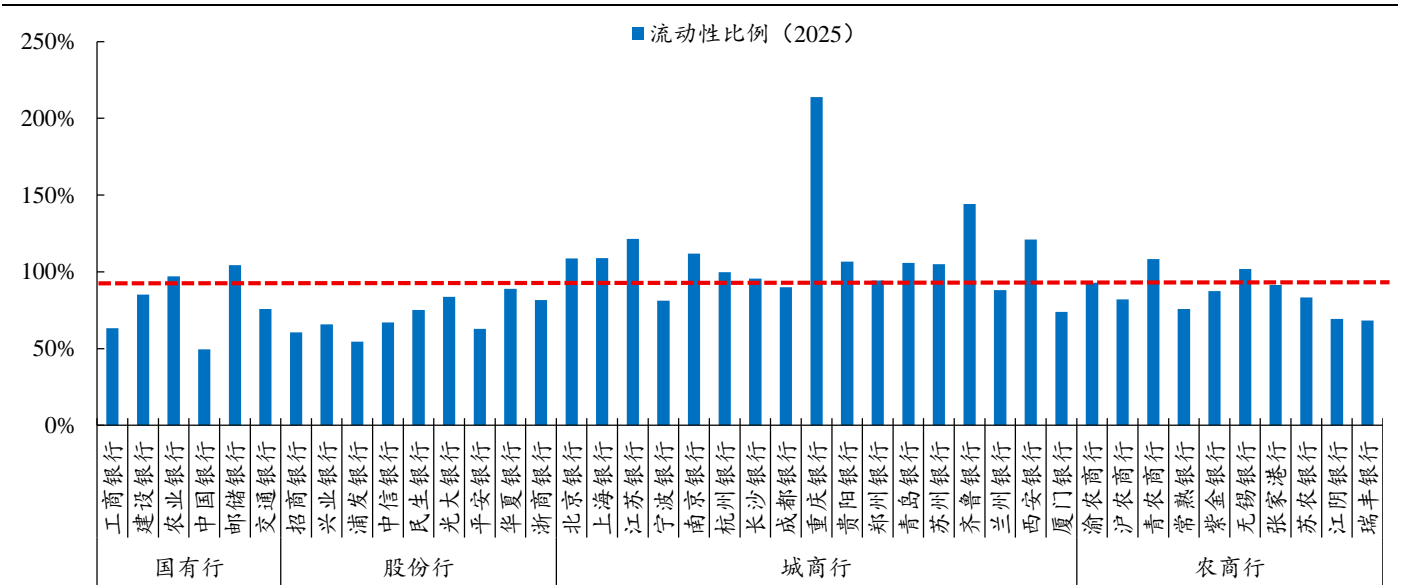
图10：2025Q4 四大行 LCR 平均为 140%，部分股份行距离监管底线较近 (%)



数据来源：Wind、开源证券研究所

(2) **流动性比例 (LR)** = 流动性资产 / 流动性负债 $\geq 25\%$ ，传统基础指标。截至 2025 年上市银行 LR 算数平均值为 92%，其中国有行和股份行分别为 79% 和 71%，较监管底线有充分的缓冲空间。

图11：2025年上市银行LR算数平均值为92%



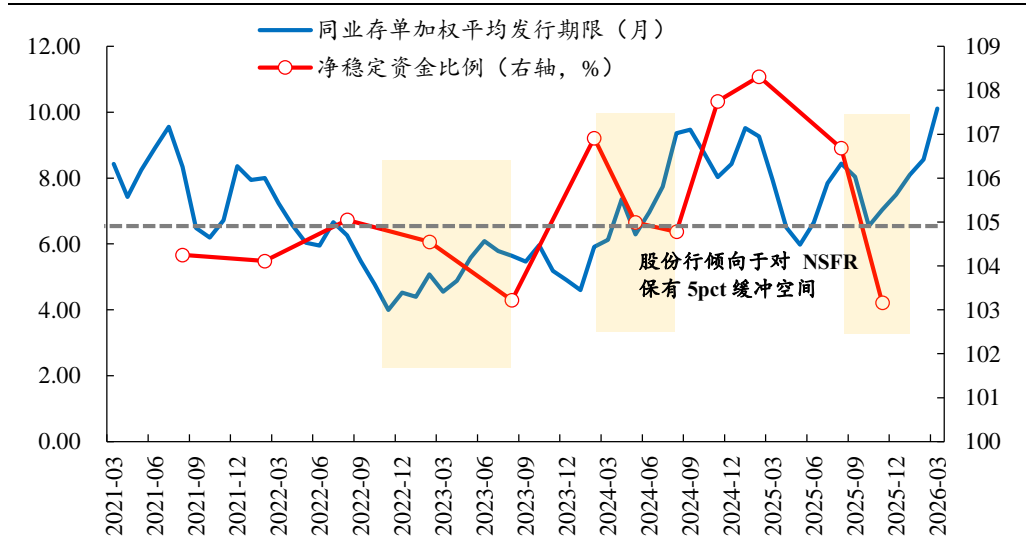
数据来源：Wind、开源证券研究所（注：工行、建行、农行、招行、光大、渝农为本币口径，其他银行为本外币口径。）

(3) 净稳定资金比例(NSFR)=可用稳定资金/所需稳定资金,2018年起≥100%。

衡量中长期维度资金来源与应用的匹配程度。

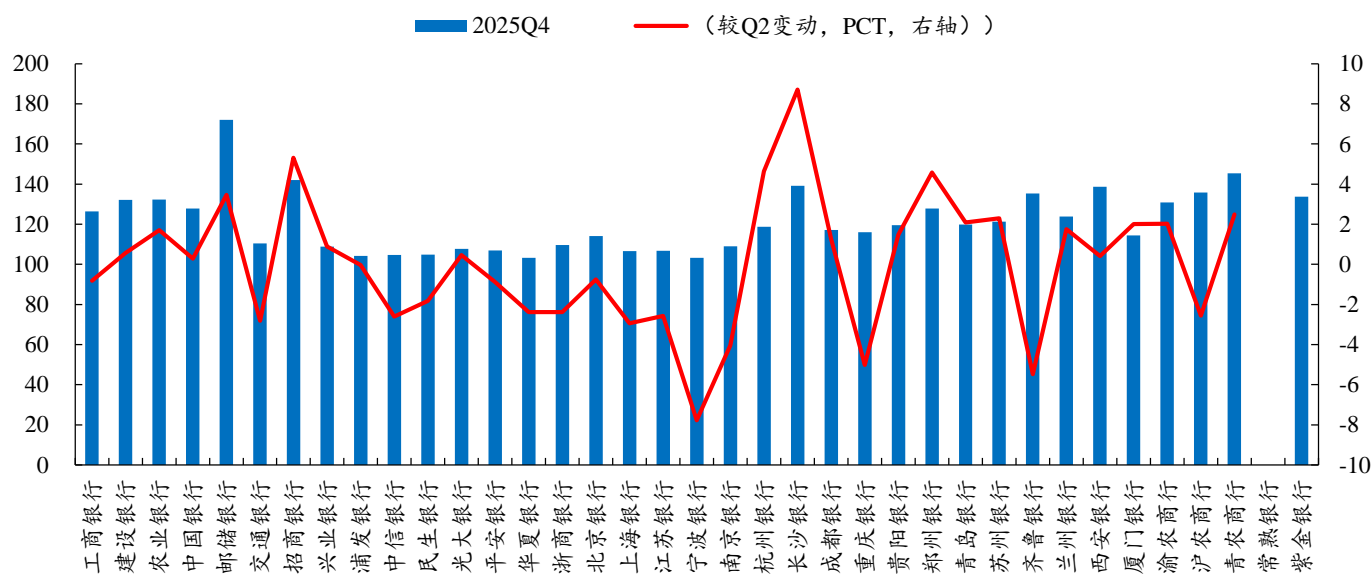
NSFR 指标的改善方法：通常补充可用稳定资金优先于压降所需稳定资金，即负债调整策略优先，主要包括：(1) 供给长期限同业存单（9M/1Y），效果最好，见效较快，常用。(2) 时点性吸收同业活期存款（业务关系），效果等同于发行9M/1Y同业存单，见效较快，常用；(3) 补充一般性存款，见效慢，且存款增长有一定不确定性；(4) 发行金融债，见效慢，成本高。

图12：民生银行为例，NSFR承压时同业存单发行期限往往拉长



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：同业存单发行期限为滞后两期的三期的平均值）

资产端调节策略其次，主要包括：(1) 压降资金融出、增持国债，改善幅度一般，但见效较快；(2) 卖出NCD转化为利率债，尤其在政府债供给比较集中的时候，司库可能会卖出NCD去释放配债额度，在所需稳定资金系数上NCD占用50%，国债为5%、地方债为15%。

图13: 上市银行 NSFR 指标波动不大 (%)


数据来源: Wind、开源证券研究所

(4) 流动性匹配率(LMR)=加权资金来源/加权资金运用, 2020年起 $\geq 100\%$,旨在引导银行降低期限错配, 鼓励其使用稳定资金支持长期资产, 防止过度依赖短期批发融资。中长期贷款增加和存款脱媒(一般性存款转向同业存款), 会导致流动性匹配率快速下降。流动性匹配率的要求实施后, 银行的结构整体呈现以下转变: 一是同业负债占比持续下降, 2017-2020年间上市银行同业负债占比下降2.33pct; 二是各项贷款增速放缓, 尤其是中小银行的中长期贷款投放更加谨慎; 存款竞争加剧, 尤其是对个人定期存款的争夺, 导致存款成本上升。

表1: 流动性项目匹配表

项目	折算率(按剩余期限)		
	≤ 3 个月	3-12个月	> 1 年
加权资金来源			
来自中央银行的资金	70%	80%	100%
各项存款	50%	70%	100%
同业存款	0%	30%	100%
同业拆入及卖出回购	0%	40%	100%
发行债券及发行同业存单	0%	50%	100%
加权资金运用			
各项贷款	30%	50%	80%
存放同业及投资同业存单	40%	60%	100%
拆放同业及买入返售	50%	70%	100%
其他投资		100%	

数据来源: 国家金融监督管理总局、开源证券研究所(注: 卖出回购、买入返售不含与央行交易; 7天以内存放同业、拆放同业及买入返售折算率为0%)

(5) 优质流动性资产充足率(HQLAAR),针对总资产规模2000亿以下的中小银行制定的简化版指标, 类似于LCR, 限制中小行对同业业务的依赖, 资产配置引导银行向优质流动性资产“利率债”等倾斜。

表4: 央行操作对 LCR 和 NSFR 作用有限

央行操作	LCR	NSFR
OMO	中性	中性
MLF (1Y)	中性	当 NSFR>110%时, 下降; 反之上升
买断式逆回购	优化	中性
买入国债	中性	小幅优化

资料来源: 国家金融监督管理总局、开源证券研究所

1、资金融入对流动性覆盖率 (LCR) 影响为中性或优化。

(1) 资金融入 (信用拆借) 可优化 LCR。分子端: 资金融入使得现金增加, 现金为一级资产, 由于现阶段国股行地方债均超 40% 上限, 一级资产增多也使得二级资产可计入上限规模增加, **因此最终使得分子 HQLA 增加 $(100%+40%*85%)=1.34$ 倍的资金融入规模**; 分母端: 资金融入以 100% 的系数计入现金流出, 分母增加。因此, 当 $LCR < 134%$ 时, 资金融入可优化 LCR。

(2) 资金融入 (以国债质押) 对 LCR 影响中性。分子端: 现金增加, 国债下降, HQLA 不变; 分母端: 以国债质押的资金融入以 0% 的提取率计入现金流出, 分母不变。

(3) 资金融入 (以信用债质押) 可优化 LCR。分子端: 现金增加, 分子变大; 分母端: 以信用债质押的资金融入以 50% 的提取率计入现金流出, 分母变大。因此, 当 $LCR < 200%$ 时, 以信用债质押融入资金可优化 LCR。

2、资金融出使得流动性覆盖率 (LCR) 下降。

(1) 资金融出 (信用拆借): LCR 下降。分子端: 资金融出使得现金减少, 现金为一级资产, 由于现阶段国股行地方债均超 40% 上限, 一级资产减少也使得二级资产可计入上限规模下降, **因此最终使得分子 HQLA 减少 $(100%+40%*85%)=1.34$ 倍的资金融出规模**; 分母端: 资金融出以 100% 的系数计入现金流入, 分母下降。因此, 当 $LCR < 134%$ 时, 资金融入使得 LCR 下降。

资金融出 (以国债质押): LCR 下降。分子端: 现金减少, HQLA 下降; 分母端: 以国债质押的资金融入以 0% 的提取率计入现金流出, 分母不变。

资金融出 (以信用债质押): LCR 下降。分子端: 现金增加, 分子变大; 分母端: 以信用债质押的资金融出以 50% 的提取率计入现金流入, 分母变小。因此, 当 $LCR < 200%$ 时, 以信用债质押融入资金使得 LCR 下降

3、资金融入对净稳定资金比例 (NSFR) 影响中性, 资金融出使得 NSFR 下降。

资金融入: **分子**: “来自央行和金融机构的融资”, 期限为 6 个月以内时, 折算系数为 0%, 可用的稳定资金不变, 分子不变。**分母**: 现金增加, 折算系数为 0%, 分母不变。因此无论是信用拆借还是质押式正回购, 资金融入对银行 NSFR 的影响均为中性。

资金融出: **分子**: 负债端没有变化, 分子不变。**分母**: 现金 (0%) 减少, 同业资产增加 (10%/15%), 分母变大。因此无论是信用拆借还是质押式逆回购, 资金融出均使得银行 NSFR 下降。

我们想说明, 指标管理带来的结构快速调整可能是阶段性的, 在《商业银行流

流动性风险管理办法》过渡期时影响较大，当时我们会观察到银行行为有明显变化。现阶段，上市银行指标总体具有充分的缓冲空间，影响不太大，仅需关注银行预防性的调整。

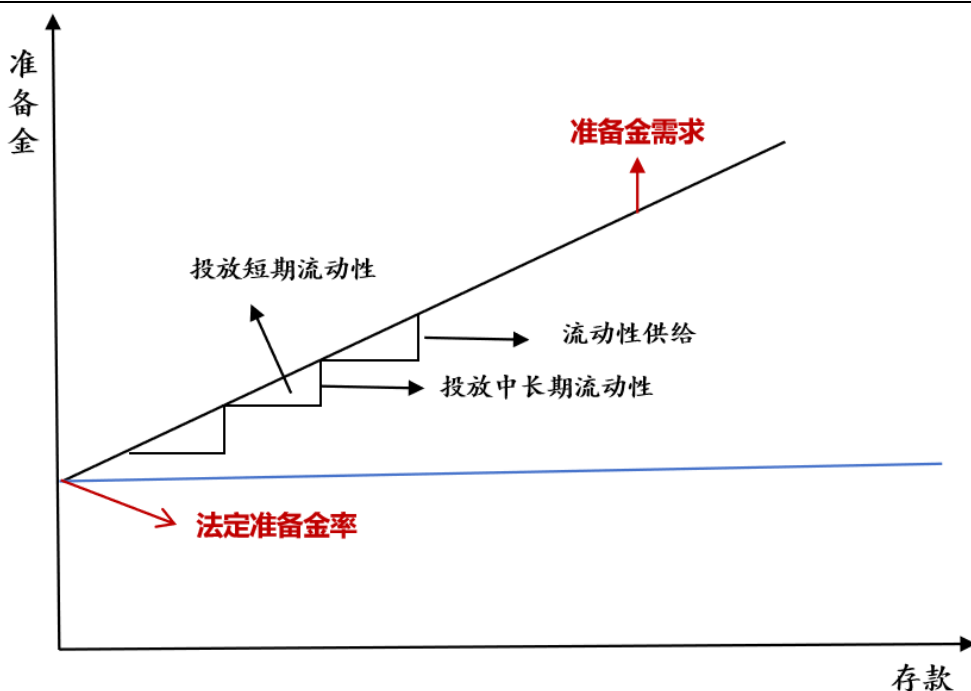
1.4、银行资金行为研究框架：超储竞争与多因素平衡

1.4.1、框架建立：银行体系→银行个体，超储供需+竞争行为+预期

银行体系流动性的研究应更重视价，量的参考意义可能有限。量更多是产生实际影响，就好比我们去买东西，差 100 块和差 1 块钱结果都是买不到，这 1 块钱的“缺口”也决定了我们的流动性偏紧；反之，一旦补上这 1 块钱缺口，哪怕再多出 1000、1 万块对于买到东西这件事本身也没什么影响了。所以，总量多少并不能作为流动性充裕与否的评估依据。

但是，要想前瞻性判断“价”，除非我们是央行否则很难把握。为什么我们经常说，研究资金面最根本就是研究央行态度，因为在结构性流动性短缺的框架下，法定准备金率的设置相当于央行人为规定了银行流动性的水位，当不够时必须想办法补足，而银行都有扩表的诉求，一旦扩表所需的法定准备金就会增加，必然就会形成一个流动性缺口。这样一来，央行盯住市场利率开展操作，无论影响银行体系流动性的各种因素如何变化，都会灵活运用多种货币政策工具及时熨平缺口，保持流动性合理水平。所以很明显，银行体系永远有求于央行，只有央行能决定超储是供过于求还是供不应求。

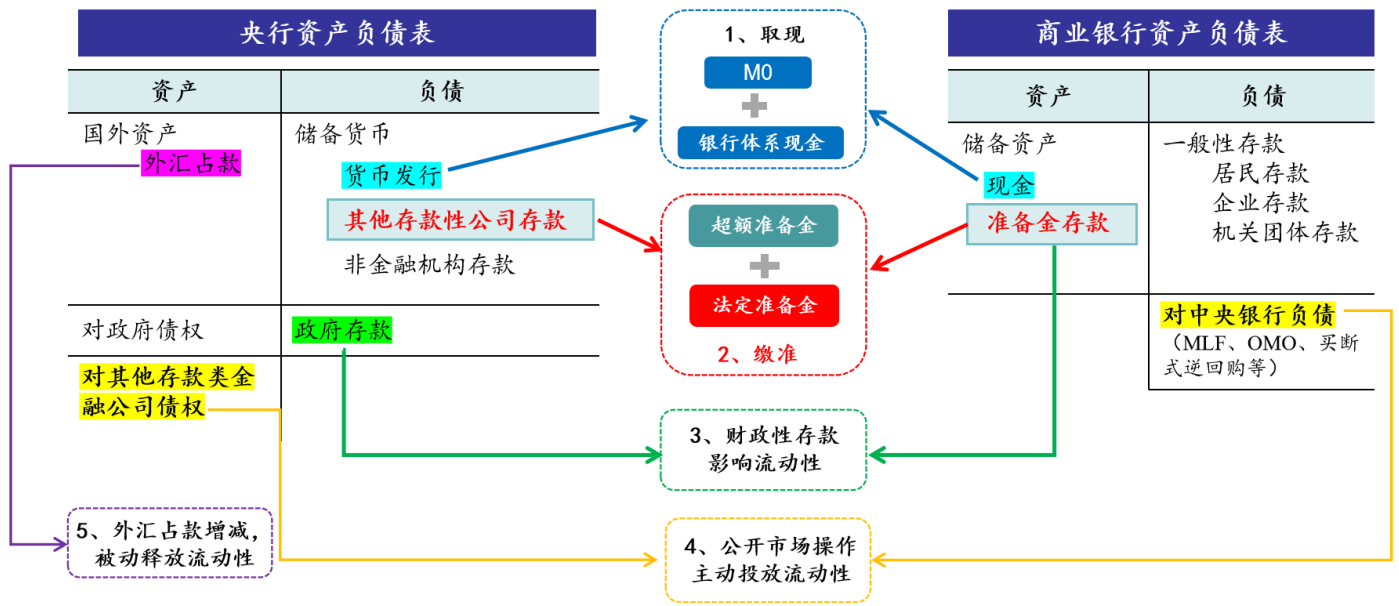
图14：随正常的规模扩张，银行天然有补充准备金的需要



资料来源：开源证券研究所

那么，为了研究清楚银行资金行为进而分析资金定价，还需要先从“量”入手，目前市场对资金面的判断，短期还是以超储率为基础的。如何匡算超储率呢？传统的五因素模型是：外汇占款 (+)、央行投放 (+)、政府存款 (-)、流通中的现金 (-)、法定准备金 (-)。

图15: 影响超储五因素: 外汇占款 (+)、央行投放 (+)、政府存款 (-)、流通中的现金 (-)、法定准备金 (-)



资料来源: 开源证券研究所

资金行为可以理解为银行交易超储的行为, 那么资金定价首先要看超储的供需。对于银行体系而言, 超储供给来自于央行投放、降准、国库定存支出等方式; 超储需求用于满足贷款派生存款带来的消耗、政府债发行缴款、银行间支付结算、企业上缴税款、现金漏损等。

其中, 贷款对超储消耗的影响最大, 存贷匹配压力将对资金面产生重要影响。存款最主要来源于信贷派生, 当贷款不断派生存款时, 所需要的缴准基数越来越大, 超储很快就被消耗完了。所以当信贷节奏显著加快时, 资金面容易出现大幅波动, 一般来讲增量存贷比和资金价格有明显负相关关系。为剔除时点性波动, 我们将“当月存贷缺口比例”按 3M 做移动平均, 同时做归一化评分, 分数越低代表存贷匹配压力越小, 反之越高。由于近年来的贷款节奏放缓, 存贷匹配压力更多反映在存款端的扰动上, 如 2024Q2 手工补息整改、2025Q1 同业存款自律等。

表5: 存贷匹配压力较大时, 通常资金价格有走高趋势

时间	存贷缺口匹配	DR007月均 (%)	时间	存贷缺口匹配	DR007月均 (%)	时间	存贷缺口匹配	DR007月均 (%)	时间	存贷缺口匹配	DR007月均 (%)	时间	存贷缺口匹配	DR007月均 (%)
2016-01	0.47	2.49	2018-01	0.60	3.23	2020-01	0.51	2.67	2022-01	0.34	2.30	2024-01	0.21	2.23
2016-02	0.57	2.42	2018-02	0.66	3.07	2020-02	0.44	2.36	2022-02	0.28	2.22	2024-02	0.43	2.03
2016-03	0.09	2.46	2018-03	0.18	3.29	2020-03	0.14	2.04	2022-03	0.00	2.34	2024-03	0.27	2.11
2016-04	0.26	2.49	2018-04	0.66	3.66	2020-04	0.53	1.57	2022-04	0.29	1.95	2024-04	0.88	1.96
2016-05	0.30	2.43	2018-05	0.67	3.19	2020-05	0.57	1.62	2022-05	0.14	1.74	2024-05	0.87	1.88
2016-06	0.33	2.46	2018-06	0.64	3.34	2020-06	0.61	2.09	2022-06	0.17	1.87	2024-06	1.00	1.99
2016-07	0.27	2.47	2018-07	0.46	2.73	2020-07	0.63	2.23	2022-07	0.12	1.66	2024-07	0.53	1.89
2016-08	0.19	2.48	2018-08	0.49	2.56	2020-08	0.59	2.37	2022-08	0.27	1.56	2024-08	0.40	1.88
2016-09	0.51	2.51	2018-09	0.59	2.74	2020-09	0.59	2.39	2022-09	0.35	1.71	2024-09	0.11	1.93
2016-10	0.42	2.67	2018-10	0.66	2.65	2020-10	0.74	2.57	2022-10	0.65	1.80	2024-10	0.10	1.90
2016-11	0.68	2.70	2018-11	0.54	2.69	2020-11	0.62	2.62	2022-11	0.49	1.93	2024-11	0.20	1.82
2016-12	0.71	3.01	2018-12	0.95	3.14	2020-12	1.00	2.34	2022-12	0.71	2.33	2024-12	0.90	1.91
2017-01	0.82	2.68	2019-01	0.48	2.58	2021-01	0.68	2.62	2023-01	0.12	2.12	2025-01	0.91	2.30
2017-02	0.63	3.06	2019-02	0.45	2.59	2021-02	0.71	2.43	2023-02	0.41	2.38	2025-02	0.74	2.08

2017-03	0.33	3.47	2019-03	0.13	2.79	2021-03	0.19	2.20	2023-03	0.07	2.50	2025-03	0.41	1.96
2017-04	0.70	3.31	2019-04	0.68	2.75	2021-04	0.67	2.14	2023-04	0.58	2.30	2025-04	0.30	1.77
2017-05	0.81	3.26	2019-05	0.79	2.65	2021-05	0.61	2.18	2023-05	0.37	1.99	2025-05	0.43	1.63
2017-06	0.46	3.46	2019-06	0.68	2.50	2021-06	0.73	2.43	2023-06	0.38	2.19	2025-06	0.30	1.65
2017-07	0.33	3.32	2019-07	0.37	2.62	2021-07	0.48	2.25	2023-07	0.31	1.98	2025-07	0.28	1.55
2017-08	0.21	3.55	2019-08	0.33	2.78	2021-08	0.72	2.23	2023-08	0.45	1.96	2025-08	0.31	1.50
2017-09	0.62	3.47	2019-09	0.55	2.72	2021-09	0.66	2.37	2023-09	0.61	2.12	2025-09	0.31	1.55
2017-10	0.58	3.36	2019-10	0.74	2.80	2021-10	0.73	2.26	2023-10	0.68	2.33	2025-10	0.37	1.50
2017-11	0.71	3.47	2019-11	0.80	2.69	2021-11	0.65	2.29	2023-11	0.39	2.36	2025-11	0.24	1.50
2017-12	0.90	3.69	2019-12	0.90	2.59	2021-12	0.87	2.56	2023-12	0.48	2.50	2025-12	0.23	1.57

数据来源：Wind、开源证券研究所（“存贷缺口匹配”为按当月剔除票据后的存贷缺口归一化评分）

表6：超储供需及银行资产负债对应关系

对应5因素模型	超储供给	期限	定价	对应商业银行BS	余额	余额/利率统计时间	备注	
外汇占款(+)	外汇占款	长期流动性	/	企业/居民存款			2015年汇改后重要性减弱	
央行投放(+)	公开市场操作	OMO(质押式回购)	7D、14D	固定利率、数量招标, 1.4%	卖出回购	5615亿元	2026.05.25	仅公开市场一级交易商参与, 押品国债为主
		买断式逆回购	3M/6M	1.45%、1.45%	卖出回购	3M: 1.9万亿, 6M: 6.8万亿	2026.05.25	仅公开市场一级交易商参与, 押品地方债为主
		MLF(中期借贷便利)	1Y	固定数量、利率招标, 1.40%	向央行借款	7.1万亿元	2026.04.30	符合宏观审慎要求的政策行、商业银行, 押品国债为主
		公开市场国债净买入	1Y以内	短债收益率	政府债→存放央行	-100亿元	2026.04.30	仅公开市场一级交易商参与
	结构性政策工具	1Y(展期)	1.75%	向央行借款	5.9万亿元	2026.03.31	有需求的金融机构向央行申请, 报销制	
	其他(SLF/PSL等)			向央行借款	SLF: 1亿元, PSL: 10035亿元	2026.04.30	主要是政策性银行和全国性银行	
法定准备金(+)	降准	长期流动性	/	存放央行				
政府存款(+)	国库定存招标	1/3/6/9M	1.68%	一般性存款		2026.05.18		
对应5因素模型	超储需求	期限	消耗超储的程度	备注				
法定准备金(-)	贷款派生存款	长期流动性	高, 贷款不断派生存款, 缴准基数增加	信贷景气度可根据票据利率等跟踪, 增量存贷比和资金价格有负相关关系				
政府存款(-)	政府发债、企业缴税	季节性	高, 财政性存款阶段性脱离银行体系	政府存款具有明显季节性, 一般季初月(10)缴税上收流动性、季末月财政支出投放流动性				
流通中的现金(-)	现金漏损	季节性	中低, 满足居民取现消费等需要	春节前: 企业定期→企业活期→居民活期→现金, 春节后回流银行体系				
	银行间支付结算	短期流动性	中低, 满足企业/居民银行账户结算需要	近年来银行间的支付结算水平提高, 该部分需求降低				
	债市加杠杆	短期流动性	低, 满足金融市场套利需求	存在于部分中小银行, 不是主要需求				

数据来源：中国人民银行、Wind、开源证券研究所

当然，有的银行超储获取渠道，并不完全来自于央行。一旦产生流动性缺口，只要靠价格战把其他银行的超储“抢”过来就行了，或者付一定成本借钱补上（资金融入）。对于单个银行来讲，资金交易的本质就是，超储在银行竞争行为下的转移。

当我们把银行体系分解到银行个体来观察的时候，资金行为的影响因素会更多，首先要研究超储的分布状态和银行补充超储（吸收负债）的策略问题。

1、竞争存款就是竞争超储，超储的总量是一定的，分布状态能极大的影响资金松紧。如果分布在大行，而大行因为一些原因不能融出，或只能高价融出，必然影响到下游银行资金偏紧；如果分布在小行，导致大行备付不够，资金面也会偏紧；如果挤出银行体系到非银，因为非银的负债端很不稳定，资金面波动可能会放大。

影响超储分布状态的主要原因是银行揽储能力的分化，我们曾在报告《存款口径及差异化功能梳理》中介绍过各种类型银行的揽储特征：

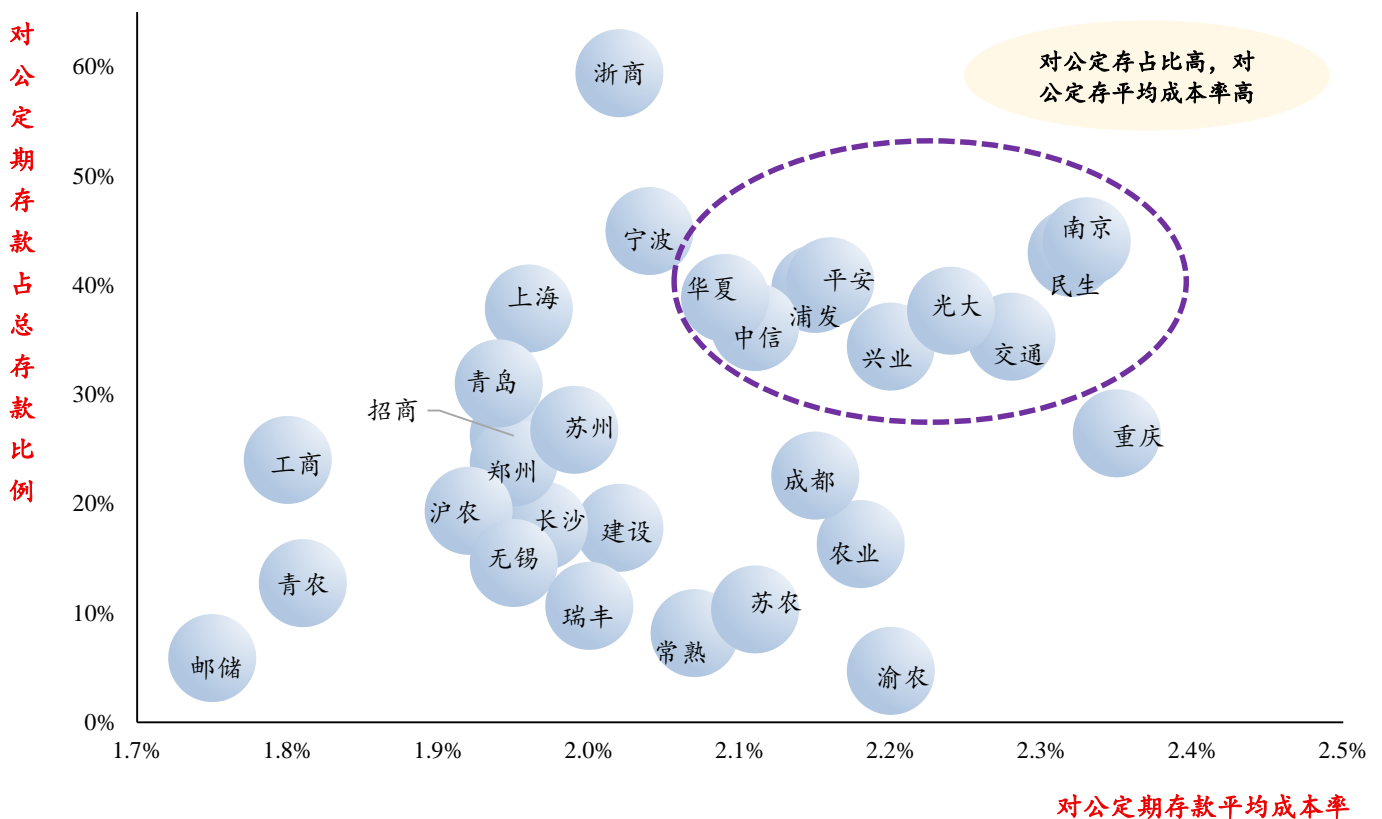
① **零售存款沉淀型--国有行**：具有网点广度优势，储蓄存款占比高且成本低。

② **对公资源禀赋型—部分城商行**：对公活期存款占比高，政府资源禀赋好，多为社保、医保、公积金等领域重点合作银行，如杭州银行、成都银行等。

③ **零售高息揽储型—农商行和少数城商行**：个人定期存款占比高，存款平均久期长，存款付息较大行有溢价。

④ **对公存款主动策略型—股份行和部分城商行**：该类型银行主要为股份行，贷款的存款派生能力弱，但存款端对公存款占比高，主要依赖产品策略获取对公存款，其中又分为两种策略：一是综合化服务，对公存款定价低，如招商银行、宁波银行、北京银行等；二是高息揽储，对公存款定价高，如光大银行、民生银行等。

图16：股份行对公存款策略偏主动（2025）



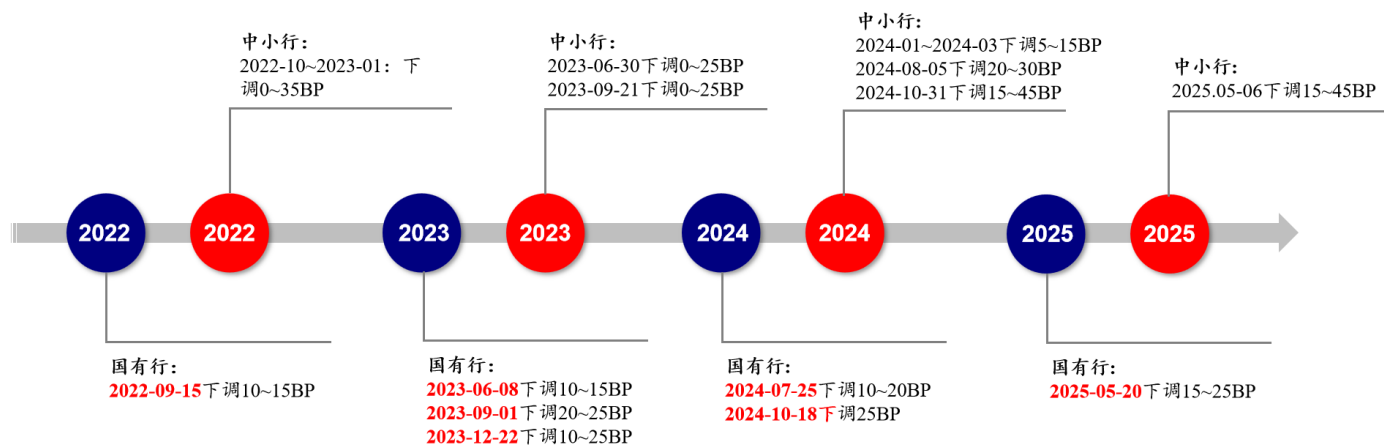
数据来源：Wind、开源证券研究所

除了客观的资源禀赋之外，因为扩表需要、业绩考核等诉求不同，也会导致银行的负债策略和工具的差异：① **存款利率调整的不同步**。EPA 在全国自律和各省级自律的要求不同，包括各省之间，利率调整的节奏也不同。有时看到的跨省存款现象，还有非自律组织的中小行，存款报价可能比自律成员行高一些。

2025 年 9 月 15 日利率自律机制发布《市场利率定价自律机制工作指引（2025 年修订版）》，将利率自律机制成员分为核心成员、基础成员、观察成员和参与成员（新增）。最新的利率自律机制工作指引明确，参与成员包括但不限于未通过或未参加合格审慎评估的银行业存款类金融机构，这也意味着基本上所有的银行业金融机

构都要受到自律约束，小银行在存款报价上的竞争力将进一步削弱。

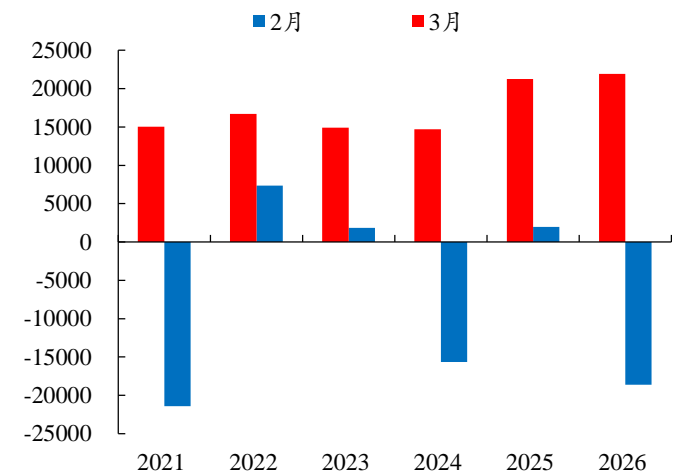
图17：国有大行和中小银行存款挂牌利率调整不同步



数据来源：Wind、开源证券研究所

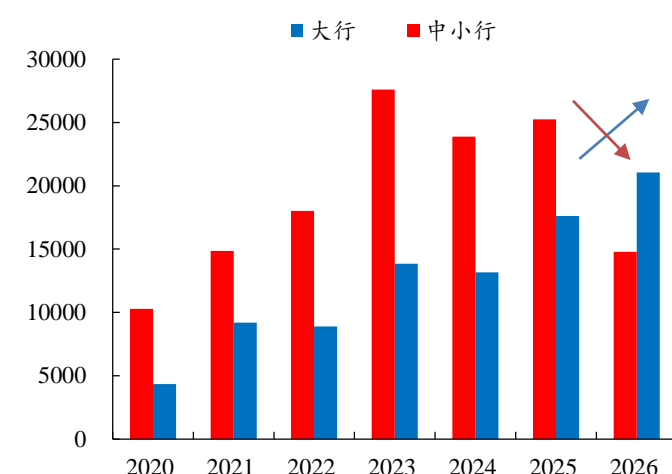
近年来大行的存款竞争力是不如小行的，比如从春节后的存款回流速度来看，除2024年外（手工补息因素），过去5年中小行在3月的企业活期存款增量均高于大行；从年初开门红储蓄存款的竞争上来看，1-2月大小行的个人定存增长差距也在拉大。主要是在存款竞争加剧的背景下，中小行通常拥有更灵活的定价权。为了抢占市场份额，它们往往通过执行利率上浮到顶、推出高息特色存款产品等变现提高收益，从而对利率敏感性高的企业和储户产生更大吸引力，大行受限于更严格的自律考核(EPA)上限要求和更低的净息差容忍度，在价格战上相对被动。

图18：历年3月企业活期存款规模回升（亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

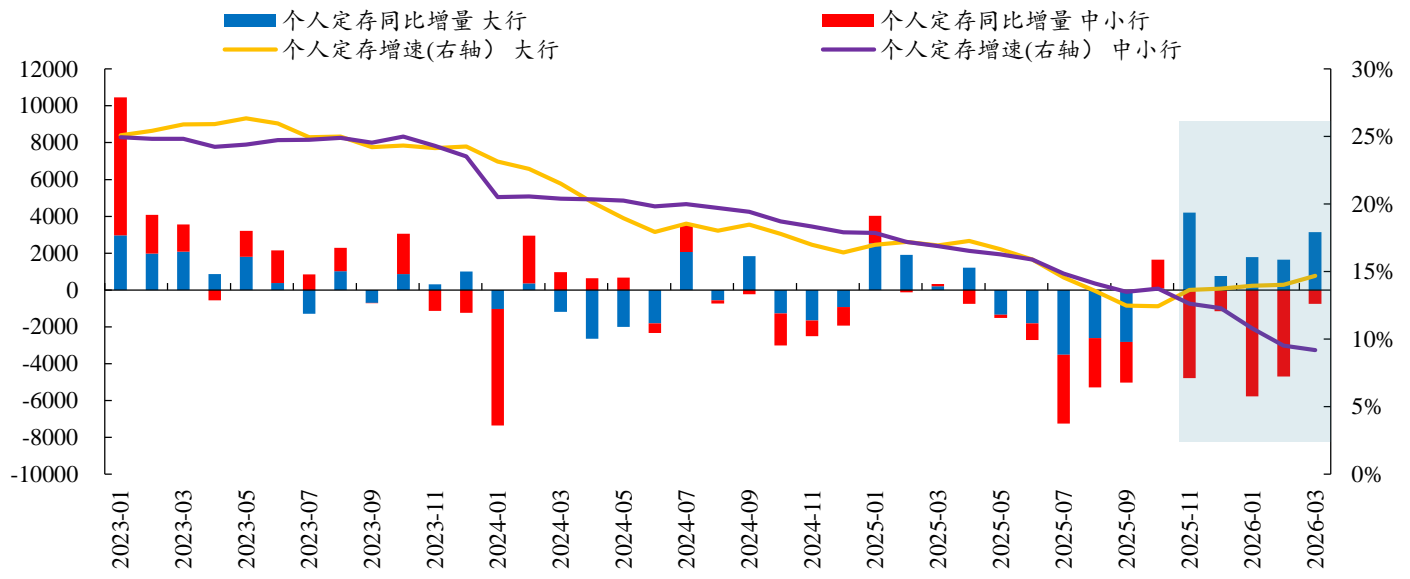
图19：2026年1-2月大行个人定存增长反超小行（亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

但是2026年开年以来，大行的存款竞争优势显著增强，也在一定程度支撑其对外融出稳定。2026年以来大型银行存款增长呈现“居民定期化+非银资金聚集”特征。反映其网点广布和综合牌照齐全背景下，广义存款的竞争优势凸显，而中小银行的存款竞争能力在下降。

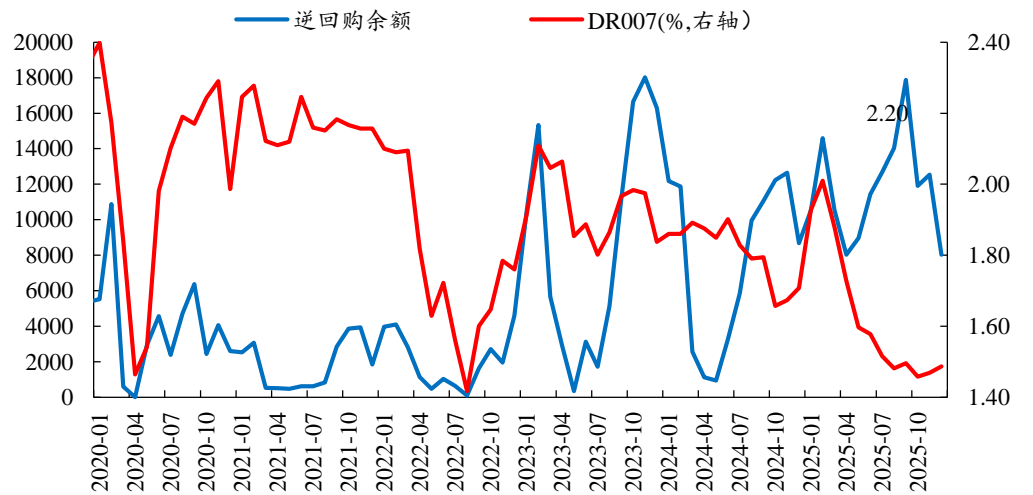
图20：2025年11月以来，中小行个人定存持续同比少增，同比增速延续下降态势（亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

2、超储的结构影响：超储的供需可能还有期限错配的问题。 贷款快速增长会派生出大量存款，进而推高银行的缴准需求。虽然央行可以通过加量续作OMO/MLF等操作来缓解这部分资金压力，但这类短/中长期资金的供给往往难以完全覆盖缴准带来的“长钱”缺口。这里的关键在于期限错配：准备金是银行的长期可用资金，MLF属于中长期资金，而逆回购(包括买断式)、国债买卖工具对应的则是短期资金。当长期资金需求无法有效满足，基础货币大量以7d OMO的形式体现时，银行不仅难以对外融出长钱，即使是短钱融出也会因为央行态度的不确定而被动增加备付(银行不确定7天后央行是否续作，相应要增加结算资金储备)，显得相对保守，所以我们观察一般在OMO余额比较大的阶段，资金利率会加大波动且有上行趋势。

图21：央行未到期逆回购余额高：银行流动性依赖短期基础货币投放的滚续（亿元）

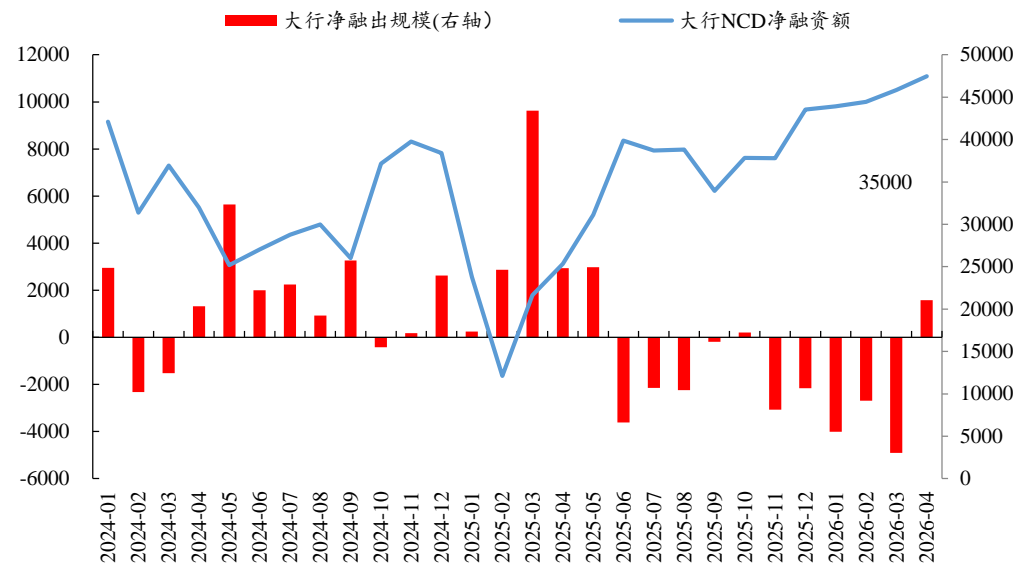


数据来源：Wind、开源证券研究所

3、银行的预期影响：在季节性行为上，银行也会提前备付留有余量。比如在月末、季末时，基金、理财对未来超储增长的预期，超储的供给环境若对应的是央行紧货币的时段，那么不确定投放工具到期后央行是否续作，不敢融出。但若预期宽松比如降准即将到来时，可能会提前融出。另外等非银资金回表，会导致时点超额准备金率虚高，但一到月初、季初，这些资金又会流出银行体系，为应对这种大幅

波动，银行需留有充足的备付，实际可动用的资金不多。当然在季末时点因为存款增长具有一定不可预测性，有时可能出现银行备付“备多了”，冗余的资金还是要排布出去，这种反映为有的银行临近季末一边发存单一边做融出的特殊现象。

图22：部分时段，同业存单净融资和对外资金融出同时增加（亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

4、特殊时点性摩擦影响：

(1) 支付机构备付金集中存管，根据《中国人民银行办公厅关于支付机构客户备付金全部集中交存有关事宜的通知》，自2019年1月14日起，支付机构客户备付金实现100%集中交存至人民银行，这意味着备付金资金沉淀彻底脱离商业银行表内。在双十一等电商大促期间，消费者在“确认收货”前，预付资金滞留于支付机构体系，形成在途资金。由于支付机构需每日清算并全额上缴备付金至人行，部分银行在为商户和客户提供T+0垫款服务时，将面临日间流动性缺口扩大的压力。

(2) 缴准规则的时点性摩擦，每月5号、15号、25号是银行上缴法定存款准备金的时点，分别对应上月末、当月10号和20号的存款基数，实行“多退少补”，由于银行月末冲存款，导致下个月5号缴准时（核算上月20号至月底的存款增量）需要补缴大量法定准备金，资金面也容易在这一天出现紧张。

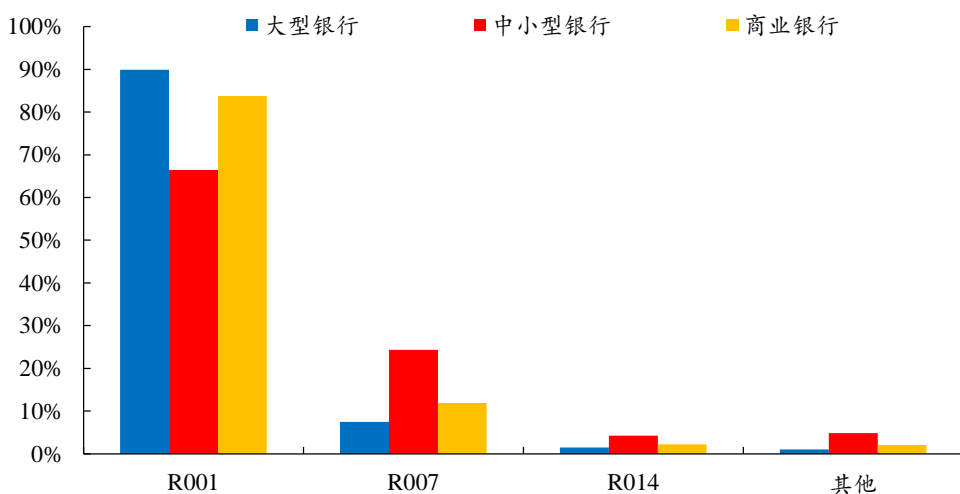
超储供给和需求，超储的分布状态，吸收负债或揽存的竞争行为（包含存款定价策略、负债结构、负债到期与续发、表外理财回表安排、FTP成本），超储结构，银行预期，时点性摩擦……这么多因素过于纷繁复杂，而且有些因素是互相影响。所以我们需要找到一些主要变量，简化成分析一个问题——**哪些因素影响大行的资金融出？**

1.4.2、框架简化：基于大行净融出的资金行为解析

1.4.3、大行资金融出行为的影响因素

银行对外资金融出中，大行占绝对主导。截至2026.05.14，银行体系质押式逆回购余额为11.59万亿元，大行融出资金占比银行体系的74%，大行资金融出中隔夜期限为主占比90%。

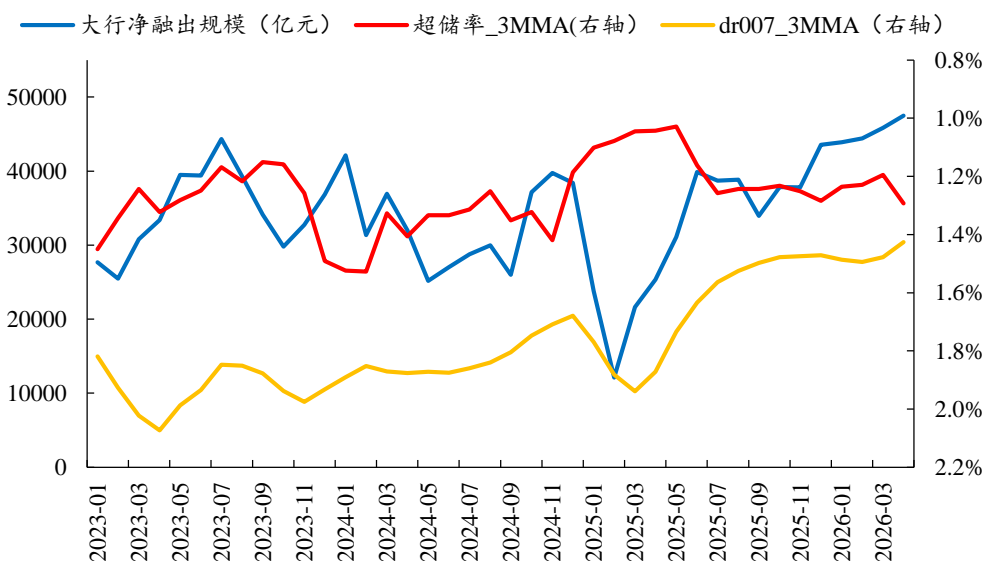
图23：银行体系资金融出以隔夜期限为主（2026.05.14，质押式逆回购余额）



数据来源：idata、开源证券研究所

大行融出有时候波动很大，是主导资金面的重要因素，与资金价格呈现明显负相关关系。

图24：大行融出和资金价格的负相关关系（亿元）



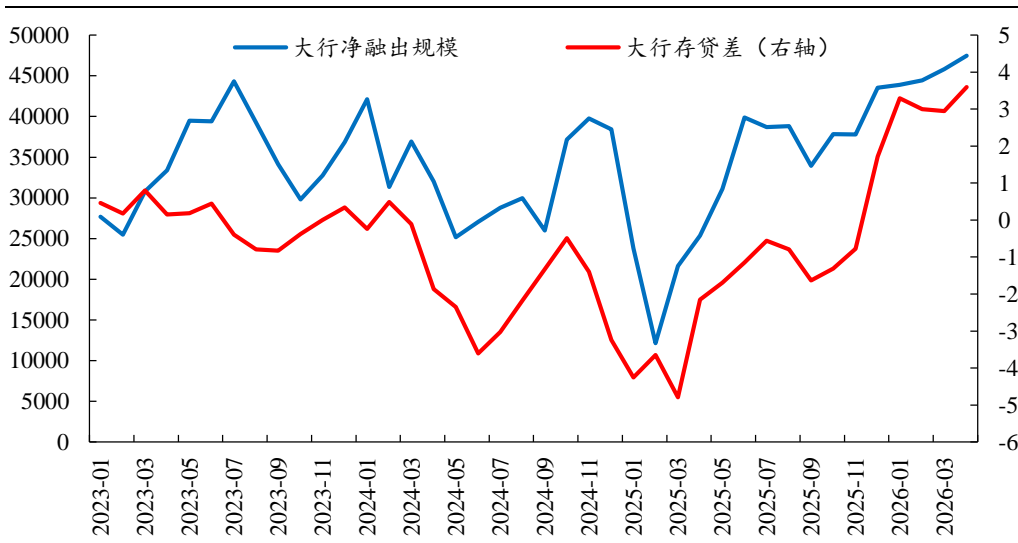
数据来源：Wind、开源证券研究所

一、融出能力：就银行体系而言，超储总量从根本上决定了银行的融出能力

其主要受货币政策（广义货币 M2 供给）、信贷投放和政府债发行影响。央行的广义货币投放总量减少，银行体系内可动用的资金量大幅下降，在满足银行自身超储需求后，可融出的资金量明显收紧；信贷强度是对融出能力的最大“挤出效应”；政府债发行和财政收支也直接影响超储规模：银行是政府债的主要持有者和发行承接方，用超储认购直接导致可融出资金减少。

对于单个银行来讲，可融出资金上限是（可用资金来源+预期可获得资金）-（当前资产配置+预期所需资金），银行最主要资金来源于存款，最重要资金去向是放贷，所以大多时间银行的存贷增速差与资金融出规模相关。

图25：大行金融出与存贷增速差（亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

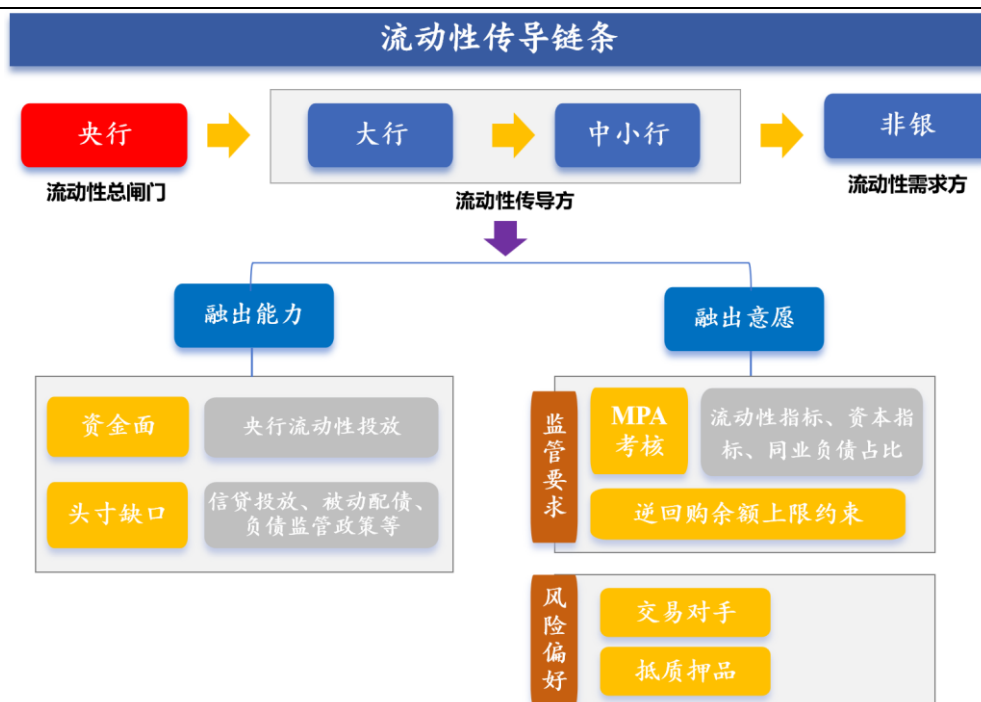
另外，由于添加了预期因素的影响，资金来源的再分布（主要是存款）就显得尤为重要，当大行相较于小行揽储优势扩大的阶段，可预见的会有更多存款（超储）被竞争回大行体系，有理由认为此时大行的融出能力有显著提升。

选择三个指标用于下文的模型构建与分析：①银行体系超储率，②大行存贷增速差，③大行相对小行存款优势。

二、融出意愿：大行重视监管指标、央行态度与信用风险，不太逐利

监管指标对大行融出意愿构成核心制约，主要包括MPA考核中的流动性指标、资本指标和同业负债占比、资金融出余额上限要求等。

图26：监管要求影响大行资金融出意愿



资料来源：开源证券研究所

1、MPA 按季度考核商业银行七大项 16 个指标，根据得分情况将商业银行划分为 A 档机构、B 档机构和 C 档机构，对各档机构实施差异化法定准备金利率。其中资本指标、流动性风险指标、同业负债占比的达标会影响季末商业银行资金融出行为。（我们在后文第五章资金分层具体展开分析。）

(1) 参评机构：全国性系统重要性机构（N-SIFIs），主要为大型银行；区域性系统重要性银行（R-SIFIs），一般是资产规模较大的头部城商行、少数农商行；普通机构（CIFIs）。对于全国性系统重要性机构，由全国性自律机制秘书处初步核算，全国性宏观审慎评估委员会进复核，结果报备人民银行总行；对于区域性系统重要性机构和普通机构由各省级自律机制初步测算，各省级宏观审慎评估委员会（由人民银行分支行、省级自律机制、银行等相关人员组成）进行复核，结果报备人民银行总行和各分支行。

(2) 评估方式：七大项 16 个指标，包括资本和杠杆情况、资产负债情况、流动性、定价行为、资产质量、跨境融资、信贷政策执行情况。七大项指标均为优秀（90 分以上）可评为 A 档，资本和杠杆情况、定价行为、资产质量和经营情况实行一票否决，任意一项不达标即评为 C 档；资产负债情况、流动性、跨境融资风险、信贷政策执行情况实行两票否决，任意两项及以上不达标及评为 C 档。

(3) 激励约束机制：差异化法定准备金利率。正常情况下，对 A 档机构实施奖励性利率（法定准备金利率 \times 1.1），对 B 档机构继续保持法定准备金利率；对 C 档机构实施约束性利率（法定准备金利率 \times 0.9）。

表7：MPA 考核奖惩机制：对各档机构实施差异化法定准备金利率

	A 档机构	B 档机构	C 档机构
评级标准	七大方面指标均为优秀（优秀线 90 分）	除 A 档、C 档以外的机构	资本和杠杆情况、定价行为中任意一项不达标，或资产负债情况、流动性、资产质量、外债风险、信贷政策执行中任意两项及以上不达标(达标线 60 分)
奖惩措施	实施奖励性利率	保持法定准备金利率	约束性利率
✓ 正常情况	法定准备金利率 \times 1.1	法定准备金利率	法定准备金利率 \times 0.9
✓ 需要增加宏观调控力度的情况	法定准备金利率 \times 1.2		法定准备金利率 \times 0.8
✓ 较为极端情况	法定准备金利率 \times 1.3		法定准备金利率 \times 0.7

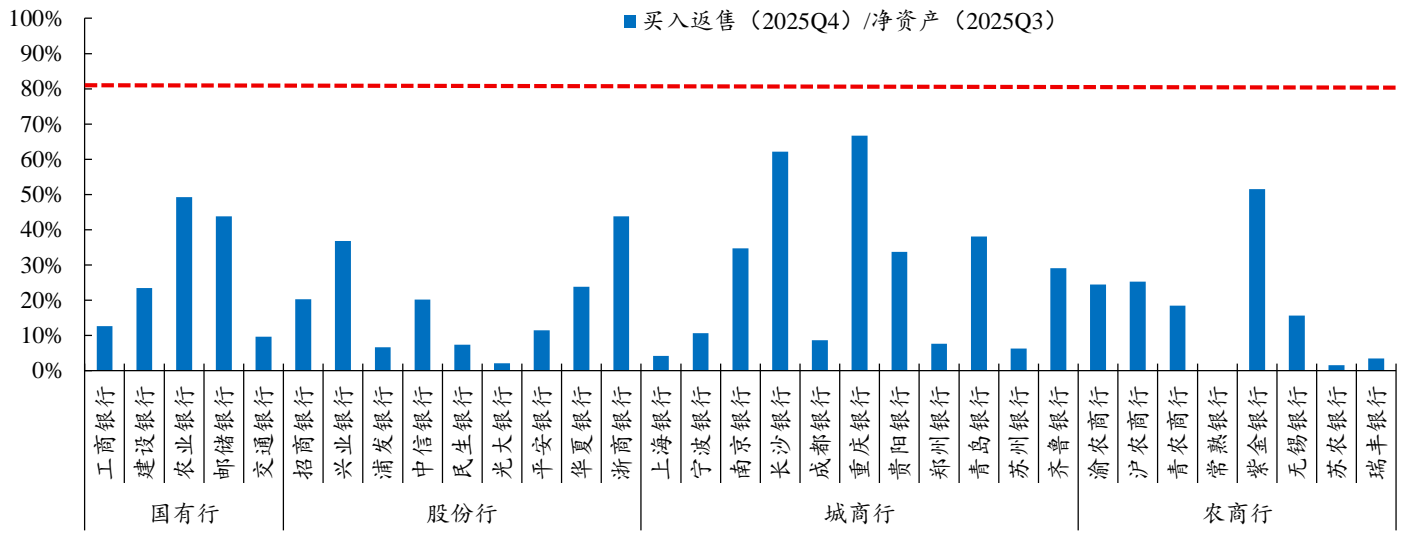
资料来源：IMI、开源证券研究所

其他监管要求：

(1) 资金融出规模上限约束：《关于规范债券市场参与者债券交易业务的通知》要求存款类金融机构（不含开发性银行与政策性银行）自营债券正回购资金余额或逆回购资金余额不能超过其上季度末净资产 80%。现阶段国股行距离该上限均有较大空间，刚性约束较小。

(2) 《商业银行大额风险暴露管理办法》，商业银行对同业单一客户或集团客户的风险暴露不得超过一级资本净额的 15%，约束了商业银行对同业单一客户的资金融出规模上限。

图27：国股行买入返售金融资产距离监管上限占比要求尚有较大空间

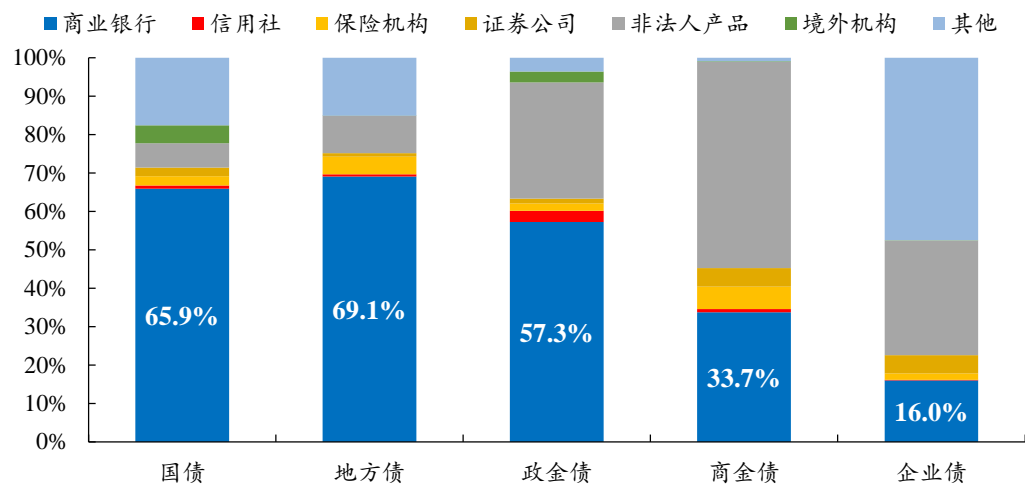


数据来源：Wind、开源证券研究所

2、信用风险：押品质量决定了大行更倾向于融出资金给中小行而不是非银机构。

从国债、政金债等优质抵质押品的持仓机构来看，商业银行占大头，2026年3月商业银行持有66%的国债、69%的地方债和57%的政金债，非银机构利率债持仓占比低，实践中融入资金用信用债抵押多。

图28：商业银行为利率债主要持仓主体（2026-02）



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：中债托管口径数据）

3、负债稳定性：非银存款在负债中占比较高时，因其稳定性较弱，通常会有资金面波动。

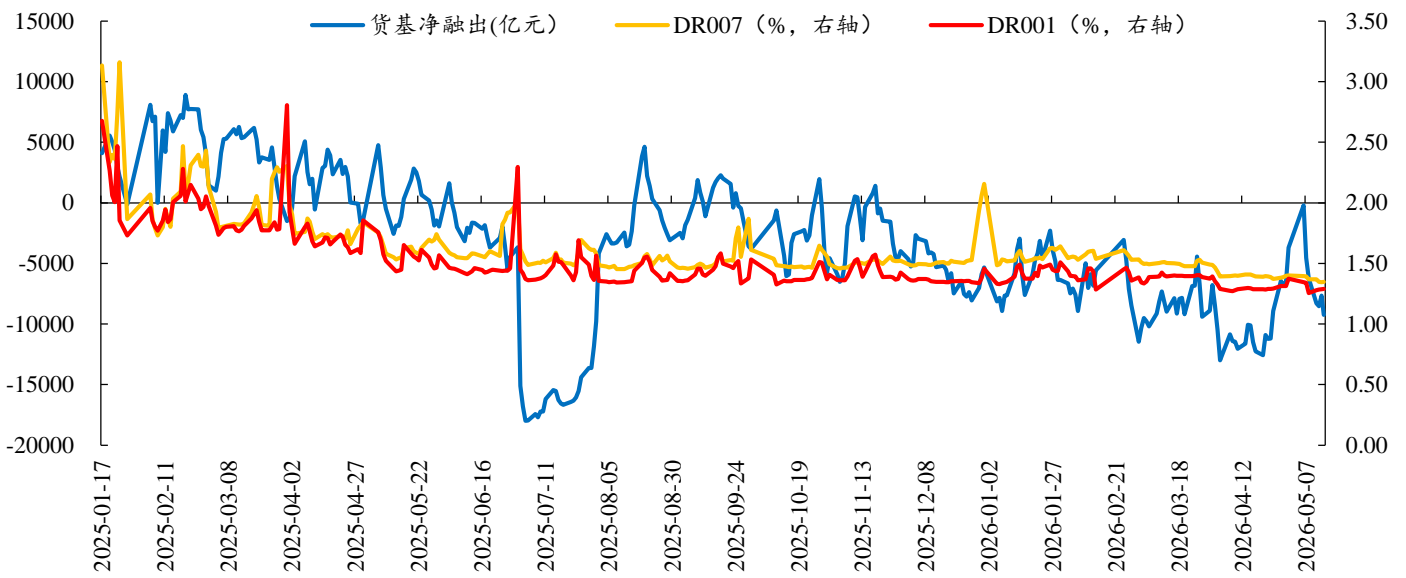
1.4.4、非银资金融出行为近来同样值得关注

非银对资金面影响越来越大。银行表内流动性因存款脱媒、手工补息整改挤出后，理财规模快速增长。银行因为负债缺口，开始收缩融出、发存单，非银增加融出、买存单。“存款搬家”逻辑下，非银负债端整体增长较快，资金供给逐渐从大行占主导转向大行+货基的双头模式。

货基融出规模大，理财融出波动大。逆回购金额来看，货基>理财>其他基金公司及产品，货基的融出行为对资金市场有重要影响。这三类非银融出规模与R007

呈现一定正向变动关系，通常在资金利率高、非银钱多的时候倾向于做融出，比如2024年Q2手工补息叫停后、2025Q1资金紧等时间段。理财的融出金额波动远大于货基，主要由于理财的负债端稳定性较差（零售客户为主、风偏较低且直接受到银行存款冲量的挤出），通常在季末等时间点理财为应对回表倾向于减少融出。

图29：货基融出的规模较大，与R007呈现一定的正向变动关系



数据来源：CFETS、开源证券研究所

理财融出增加通常在存款加速流入理财的时候。2024年4月“手工补息”叫停后不少对公存款加速流入理财，理财负债端增长较快，但资产端受到银行存款降价的影响可选范围缩窄，融出有所增加。2025年下半年同业存单净融资额转负，同业存单供给减少，理财阶段性增加融出规模。2026年2月上旬及3月整月，由于理财负债端增长较快（存款搬家催化），理财融出余额也有所上升。

图30：截至2026Q1末理财融出仓位5.9%

理财穿透后持仓 (万亿元)	2020-12	2021-06	2021-12	2022-06	2022-12	2023-06	2023-12	2024-06	2024-12	2025-03	2025-06	2025-09	2025-12	2026-03	趋势图
现金及银行存款	2.61	2.77	3.56	4.49	5.24	6.56	7.76	7.73	7.68	7.27	8.18	9.45	10.06	9.81	
同业存单	2.52	3.00	4.34	4.64	3.98	2.94	3.28	3.61	4.63	4.20	4.55	4.50	4.35	3.33	
债券	16.01	16.29	17.00	16.95	15.10	13.21	13.16	13.39	13.98	13.68	13.78	13.86	14.16	14.21	
其中：利率债	2.24	1.76	1.83	1.65	1.42	1.07	0.93	0.82	0.75	-	0.99	-	0.90	-	
信用债	13.77	14.53	15.17	15.29	13.68	12.15	12.24	12.57	13.21	-	12.79	-	13.27	-	
非标准化债权类资产	3.15	3.75	2.62	2.27	1.94	1.85	1.79	1.78	1.74	1.75	1.81	1.79	1.82	1.84	
公募基金	0.81	0.74	1.25	1.27	0.81	0.89	0.61	1.10	0.93	0.94	1.38	1.34	1.82	1.95	
拆放同业及债券买入返售	1.91	0.75	1.22	0.95	1.71	1.11	1.37	1.80	2.06	2.24	2.18	2.37	2.46	2.01	
权益类资产	1.37	1.17	1.03	1.02	0.93	0.89	0.84	0.85	0.83	0.81	0.78	0.72	0.66	0.65	
代客境外理财投资QDII	0.47	0.19	0.17	0.19	0.18	0.17	0.23	0.28	0.29	0.28	0.26	0.27	0.29	0.31	
金融衍生品及另类资产	0.47	0.19	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.02	0.03	0.02	0.04	0.03	
总投资资产合计	28.84	28.66	31.19	31.81	29.96	27.7	29.06	30.56	32.13	31.17	32.97	34.33	35.66	34.13	
现金及银行存款	9.1%	9.7%	11.4%	14.1%	17.5%	23.7%	26.7%	25.3%	23.9%	23.3%	24.8%	27.5%	28.2%	28.7%	
同业存单	8.7%	10.5%	13.9%	14.6%	13.3%	10.6%	11.3%	11.8%	14.4%	13.5%	13.8%	13.1%	12.2%	9.8%	
债券	55.5%	56.8%	54.5%	53.3%	50.4%	47.7%	45.3%	43.8%	43.5%	43.9%	41.8%	40.4%	39.7%	41.6%	
其中：利率债	7.8%	6.1%	5.9%	5.2%	4.7%	3.9%	3.2%	2.7%	2.3%	-	3.0%	-	2.5%	-	
信用债	47.7%	50.7%	48.6%	48.1%	45.7%	43.9%	42.1%	41.1%	41.1%	-	38.8%	-	37.2%	-	
非标准化债权类资产	10.9%	13.1%	8.4%	7.1%	6.5%	6.7%	6.2%	5.8%	5.4%	5.6%	5.5%	5.2%	5.1%	5.4%	
公募基金	2.8%	2.6%	4.0%	4.0%	2.7%	3.2%	2.1%	3.6%	2.9%	3.0%	4.2%	3.9%	5.1%	5.7%	
拆放同业及债券买入返售	6.6%	2.6%	3.9%	3.0%	5.7%	4.0%	4.7%	5.9%	6.4%	7.2%	6.6%	6.9%	6.9%	5.9%	
权益类资产	4.8%	4.1%	3.3%	3.2%	3.1%	3.2%	2.9%	2.8%	2.6%	2.6%	2.4%	2.1%	1.9%	1.9%	
代客境外理财投资QDII	1.6%	0.7%	0.5%	0.6%	0.6%	0.6%	0.8%	0.9%	0.9%	0.9%	0.8%	0.8%	0.8%	0.9%	
金融衍生品及另类资产	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	
占比	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

数据来源：银行业登记托管中心、开源证券研究所

反之，理财赎回也将使得融出急剧下降。理财回表一般是季末最后一周，回表规模通常 Q1>Q2>Q3>Q4，且呈现逐年下降的趋势，理财融出规模也通常在季末最后一周明显下降。但回表规模通常在下季度第一周回到理财，融出也将逐步恢复。

随着存款、NCD 降价，理财杠杆套息空间变小，融出或仓位上升。目前国股行受到贷款需求未明显回暖、存款沉淀较多的影响，NCD 发行意愿不强，NCD 利率下行贴近 1.5%，而非银融入利率为 1.4%-1.5%，杠杆套息空间不足 10BP。相比之下融出的性价比变高，Q2 当理财规模逐步上升时，理财或加大融出的仓位，将其作为流动性管理的一大工具，非银流动性有望变得更充裕。

2、银行资产负债缺口的产生和行为复盘

2.1、资产负债缺口：预算安排与实际运行的偏离，超储消耗与获取的差额

资产负债缺口是影响银行融出能力的重要因素，我们把它单独拿出来讨论其产生原因和应对策略。银行是如何产生资产负债缺口的呢？我们曾撰《资产配置规划：结构调整与季末行为探索》中介绍过银行做资产负债预算的逻辑，目前的趋势是从资产驱动型转向资产负债平衡型。

资产驱动型：以盈利目标定资产规划—负债端匹配资金来源。

资产负债平衡型：综合考虑国家政策要求、货币环境、金融市场情况，从资产负债两端同时出发，资产端：为了满足盈利目标，贷款投资等业务需要保持扩张计划；负债端：根据 M2 增长预期，自身能力，安排初步存款增长计划。总行的安排和分支机构的预测情况反复沟通校准，最终确定。但是在实际运行中有资产负债两端增长节奏、临时事件、市场机会等影响，导致资产负债匹配错位。如果资产的增长领先于负债，即超储的消耗快于供给，就产生了资产负债缺口。

从具体管理方式上来说，银行会设置一个超额备付率的合意水平，对应合意的备付金规模。经营机构通过资金管理系统，向总行报备每日走回款情况，总行对资金余缺进行预测。如果当日的备付冗余，可以将多余头寸灵活运用，比如拆出、买同业存单/短债、申购货币基金等；如果距离目标备付有差额则会通过拆入资金、吸收同业存款、发行同业存单、质押式回购等方式补足。

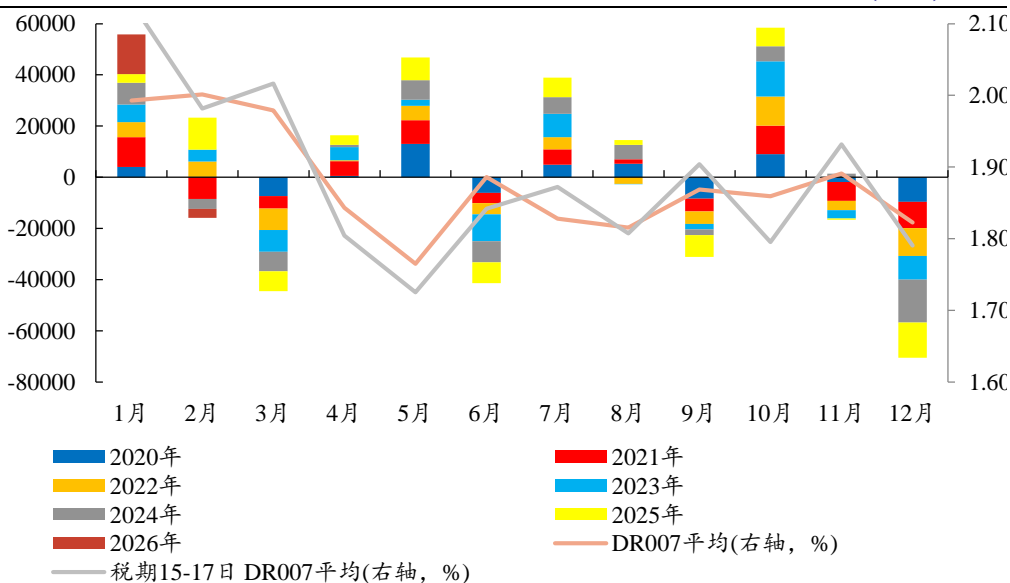
当然资产负债缺口又分为不同类型，其应对方式有所差异：

1、临时性缺口（如缴税、政府债发行缴款）：优先用卖出回购、隔夜拆借等短期资金弥补。

2、季节性缺口（如季末、春节）：提前发行 NCD、安排理财回表、增加备付。

3、结构性缺口（如存贷增速差持续不匹配）：发行金融债、资产证券化、调整资产负债结构等。

图31: 1、4、5、7、10月通常是缴税走款大月, 可能会带来临时性缺口(亿元)



数据来源: Wind、开源证券研究所

2.2、应对资产负债缺口的主要措施

(1) 补充负债, 匹配资产端的需要优先。理论上来说, 应对短期资产负债缺口最好的办法就是将手里流动性最好的资产变现。但是往往银行都不想主动做缩表, 所以实操当中通常还是补负债优先。这也能解释一个问题, 为什么小行不愿意下调存款利率, 哪怕是资产收益倒挂, 因为一旦下调, 这些没有客群基础的小银行流动性可能会急剧恶化, 被动缩表可能会导致不良加速暴露、行领导考核承压等。

表8: 应对资产负债缺口, 银行权衡成本收益和风险的决策矩阵

措施	见效速度	名义成本	对盈利影响	适用场景	操作顺位
同业拆借、存款(含NCD)	1-3天	中	利息支出增加	市场信心稳定时	1
压缩融出	1天	低	减少利息收入	负债流失或不稳定时	2
赎回基金	即时	低	损失投资收益	持有货基或开放式基金一定规模	3
抛售HQLA	即时	低	损失投资收益或利息收入	小额缺口或紧急流动性需求	4
发行金融债券	1-3个月	高	长期负债成本锁定	结构性缺口需要长期资金	5
资产证券化	3-6个月	高	释放资本但可能损失利差	大量长期资产需出表	6
央行借贷工具(含法储透支)	即时	低	依赖政策利率	系统性风险或市场冻结时	7

资料来源: 开源证券研究所

当然在补充负债这件事上, 银行也是有选择偏好的: 银行的负债有央行资金、同业资金、客户存款、发行金融债券这几种来源。

补充资金缺口的效率: 央行资金(依赖于政策态度) > 同业负债 > 主动负债型存款 > 发行金融债券 > 一般性存款。

负债成本: 居民企业活期存款 > 居民/企业短期定存 > 同业活期存款 > 居民/企业长期定存 > 央行资金 > 同业定存 > 发行金融债券。

表9：负债成本来看，银行更偏好自然沉淀的低成本居民/对公活期存款

负债类型	2020	2021H1	2021	2022H1	2022	2023H1	2023	2024H1	2024	2025H1	2025
计息负债	1.94%	1.90%	1.92%	1.93%	1.97%	2.07%	2.10%	2.05%	1.98%	1.68%	1.60%
各项存款	1.78%	1.74%	1.77%	1.80%	1.85%	1.93%	1.95%	1.86%	1.80%	1.54%	1.46%
——对公活期	0.88%	0.92%	0.94%	0.99%	1.04%	1.10%	1.13%	1.04%	0.91%	0.62%	0.56%
——对公定期	2.72%	2.64%	2.65%	2.64%	2.71%	2.76%	2.74%	2.60%	2.51%	2.18%	2.07%
——个人活期	0.39%	0.36%	0.35%	0.33%	0.30%	0.27%	0.25%	0.23%	0.18%	0.08%	0.17%
——个人定期	2.87%	2.86%	2.89%	2.81%	2.79%	2.64%	2.62%	2.45%	2.38%	2.08%	1.99%
同业存放	2.04%	1.98%	1.97%	1.94%	2.00%	2.37%	2.43%	2.52%	2.40%	1.92%	1.86%
应付债券	3.06%	3.02%	3.03%	2.88%	2.85%	2.84%	2.88%	2.84%	2.72%	2.32%	2.26%
向央行借款	3.08%	2.84%	2.85%	2.74%	2.72%	2.54%	2.53%	2.43%	2.39%	2.03%	1.93%

数据来源：Wind、开源证券研究所

流动性风险指标：从优化 LCR 和 NSFR 的角度来说，长期限负债好于短期限负债，一般性存款好于同业存款/央行资金/金融债券。

表10：补充头寸缺口较高的负债为主动存款、同业活期、央行资金和同业存单

负债类型	资金缺口补充效率	负债成本	流动性指标
一般性存款			
活期存款	-	√	√
普通定期存款	×	√（短期定存）	√
主动高息存款	√	×	√
同业存款			
同业活期	√	-	-
同业定期	-	-	×
央行资金	√	-	×
金融债	-	×	×
同业存单	√	-	×

资料来源：开源证券研究所

同业负债：同业定期存款及 NCD 定价暂时不受利率自律上限约束，尤其是手工补息叫停，非银活期存款加强自律后，主动拓展负债的渠道很有限，发行同业存单基本上是唯一的市场化资金来源。所以目前来说，**同业存单发行量价是银行负债压力的最直观观察信号。**

客户存款：银行更偏好低成本稳定的核心存款，但其规模增长更多依靠银行长期的综合化金融服务来沉淀，短期上量难度较大。主动负债型存款如大额存单、结构性存款由于存款利率高于普通存款，是银行推动一般性存款的快速增长的主要手段。在资产负债压力大的时候，可能阶段性靠主动负债，结构性存款、大额存单等，同时给予一般性存款 FTP 激励，推动其增长。在月末/季末时也可安排理财配合回表。

发行金融债券：一般当银行出现结构性缺口，确定会持续一段时间，这时银行可能会选发行金融债券来补充。发行金融债一般不会在年初，因为利率高点。

(2) 收缩资产，应对负债流失。当负债量价失衡，比如提价过高，成本难以接受或补充效果不好时，可能会选资产端收缩。这就是银行开始被动接受“缩表”，

顺序是压降同业资产—赎回基金—卖债券，银行资产端的偏好首先是满足信贷投放的需要，其次是债券配置，最后才是同业资产做余缺调剂。所以当应对资产负债压力的压力出现时，资产端可能会先放弃同业资产的规模。如果还不足以匹配负债的流失幅度，可能会在投资端收缩，投资端一般会赎回基金优于卖出债券，因为配置盘的债券有比较不错的票息，所以如果观察到银行靠卖债券抵补流动性，实际上已经压力比较大。若是主动控制贷款放款节奏或是开始做 ABS 出表腾挪额度，可能已经出于流动性压力比较紧张的极端情况了。

2.3、流动性冗余时银行的做法

当银行流动性冗余时，司库的核心任务是消化过剩资金并稳住利润。在资产端，工作重点是“把钱花出去”：增持短债作为流动性储备，申购货币基金获取免税收益，或在市场上拆出资金赚取利息，以此提高闲置资金的运用效率。在负债端，核心动作是“把成本降下来”：利用资金充裕的窗口期，主动压降结构性存款等低成本主动负债，减少或暂停发行同业存单，以此优化负债结构、降低综合融资成本。

3、大行资金净融出研判模型的构建与应用

3.1、方法论说明与研究目的

我们选取大行买入返售资产余额作为被解释变量，并从影响大行资金融出能力和融出意愿两个方面，共选取 7 个解释变量，其中影响大行融出能力的有三个，分别为银行体系超储率、大行相对揽储优势、大行存贷增速差；影响融出意愿的有四个，分别为央行态度指数、大行 LCR 均值、1Y 股份行同业存单发行利率和大行非银存款当月同比增量。

样本为 2020-2025 年的 72 组月度数据，构建多元线性回归模型进行实证分析，探究每个变量对大行资金净融出规模的影响程度，并使用 ARX (3) 模型对 2026 年的数据进行预测和验证。

表11：大行资金净融出研判模型变量表

	变量	指标含义
解释变量	rrp	大行买入返售资产_3mma
	err	超储率_3mma
	deposit_edge	大行相较于中小行净揽储规模
被解释变量	dl	大行存贷增速差
	cba_index	央行态度指数
	lcr_avg	大行平均 lcr
	js_cd_rate	1Y 股份行同业存单发行利率
	non_bank	大行非银存款当月同比增量

资料来源：开源证券研究所

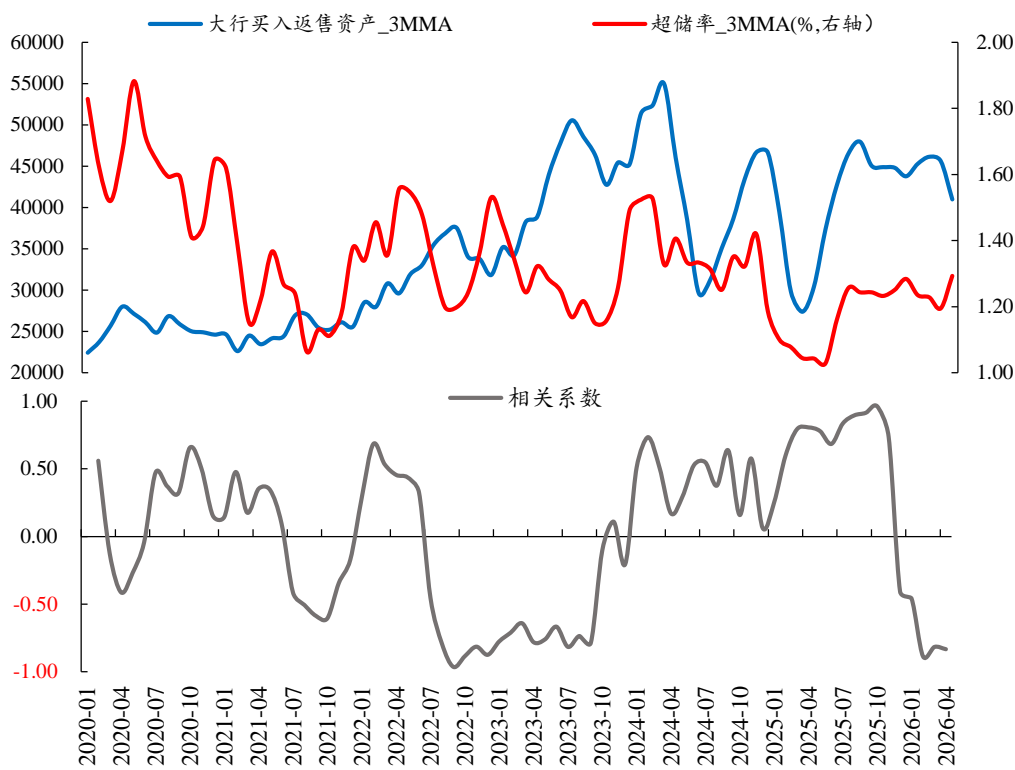
3.2、融出能力指标

3.2.1、超储总量（用超储率衡量）

超储率一般为季度公布，月度数据为我们自行测算所得、波动较大，所以在这一里做了窗口为 3M 的移动平均处理，以反映内在变动趋势。2020 年 1 月-2026 年 3

月，超储率和大行净融出规模相关系数为-0.31；2024年-2025年间，二者呈明显正相关关系，相关系数为0.58。

图32：2024年以来超储率与大行净融出规模呈明显正相关关系（亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：相关系数已做窗口为6个月的移动平均处理）

3.2.2、超储分布结构：构建大行相较于小行揽储优势指标

超储在不同银行主体的分布情况会影响大行资金融出水平。银行之间存款竞争实际上是超额准备金的转移，因此银行的经营行为会导致超储分布结构的分化。当中小银行拉取更多存款时，即大行通过在央行开设的账户将超额准备金交付于中小行，此时大行超出水平下降，削弱对外资金融出规模；反之同理。

因此我们构建一个反映揽储能力的指标即冗余存款规模，具体测算方法如下：

$$\text{冗余存款规模} = \text{新增存款} - \text{新增贷款} - \text{一般性存款增量} * \text{法定存款准备金率}$$

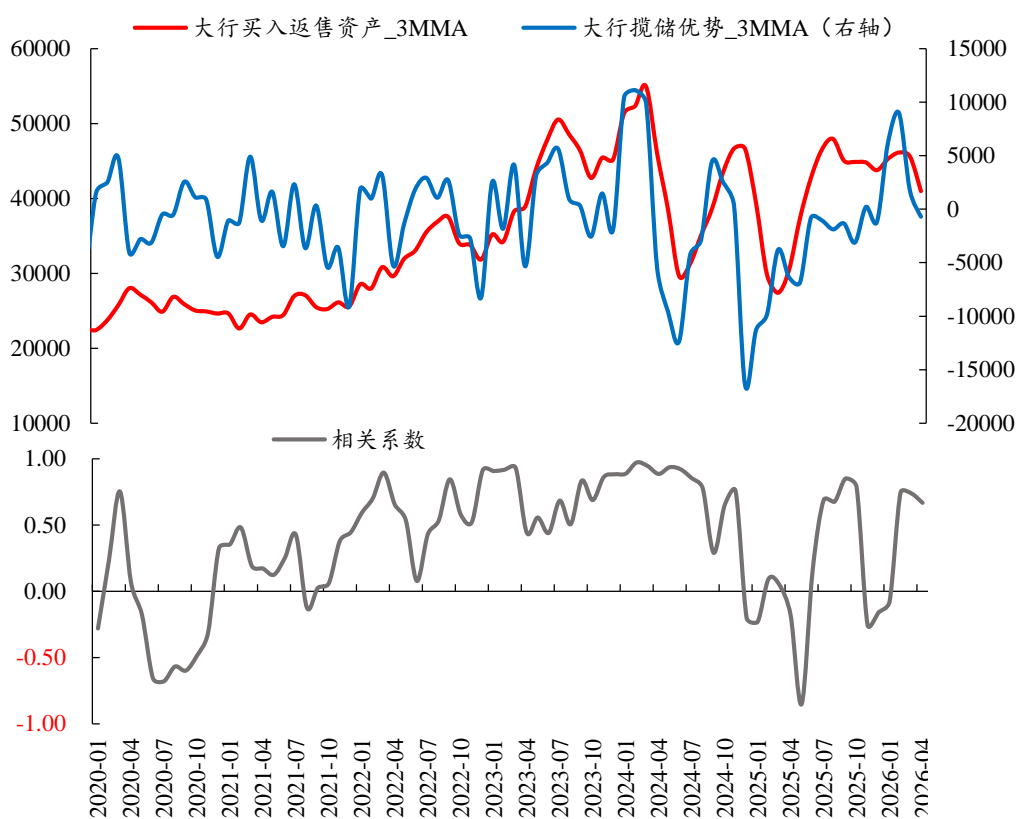
$$\text{大行相对揽储优势} = \text{大行冗余存款规模} - \text{中小行冗余存款规模}$$

背后道理在于，一家银行的存款来源可大致分为两部分，一部分为信贷活动直接创造的存款，另一部分来自于现金回流银行体系、其他银行存款的转移，后者表现为银行对存款的竞争能力。

因此银行当月新增存款-贷款创造的存款部分-需要缴纳的法定存款准备金，剩余资金即为银行可灵活动用的超额准备金。那么当大行冗余存款规模相较于中小行提高时，意味着大行具备相对揽储优势。

我们在这里对计算结果做了窗口为3个月的移动平均，整体来看，两者在样本区间内保持一个正相关关系、相关系数为0.27。

图33：大行相对揽储优势扩大，资金净融出规模随之提升（亿元）

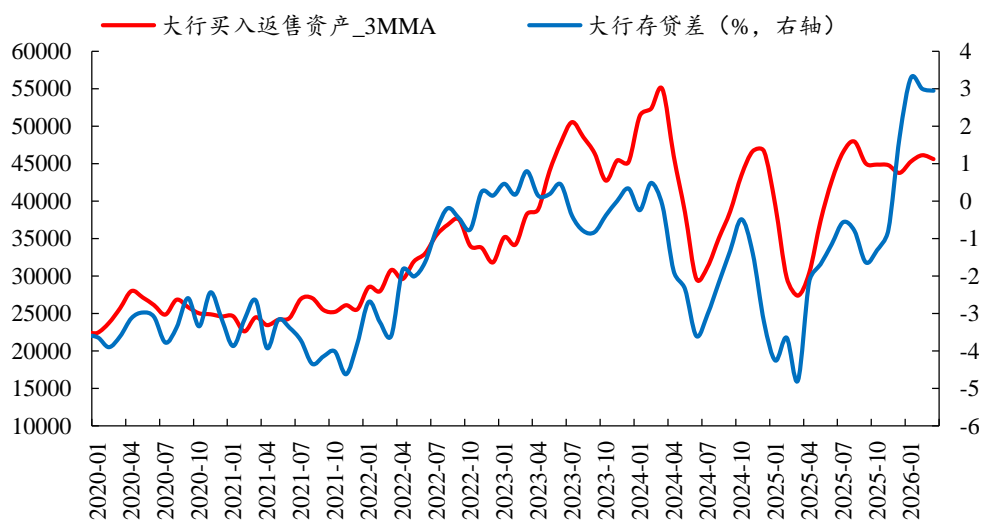


数据来源：Wind、开源证券研究所（注：相关系数已做窗口为6个月的移动平均处理）

3.2.3、存贷匹配缺口（用存贷增速差反映）

存贷匹配缺口压力对大行融出行为影响较大。银行存贷匹配缺口来源于实际存款节奏变化与资产负债规划的不一致。一般来说当存贷增速差收窄时，银行信贷活动强烈，加速超储向法准的转化，也就是说准备金被“冻结”了，从而大行可融出资金规模下降，两者一般呈正相关关系。在样本区间内，两者相关系数为 0.73，呈较强正相关性。

图34：大行资金融出体量与存贷增速差有较强相关关系（亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

3.3、融出意愿指标

3.3.1、央行态度指数：按基础货币期限加权构建

当前央行货币政策工具中，基础货币的投放主渠道有 OMO、MLF、买断式逆回购和公开市场买卖国债等：OMO 期限较短，操作主要包括隔夜、7D 和 14D；MLF 统一为 1 年期；买断式逆回购，期限包括 3M 和 6M，目前两期限品种规模大体相当。

MLF 和买断式逆回购投放期限相对较长，可以理解为商业银行能够获得的长钱；逆回购期限较短、体量为波动状态。以 OMO、MLF 和买断式逆回购三者存量余额构建央行态度指数，逻辑在于 MLF 和买断式逆回购的投放期限相对较长，其投放占比越高、央行呵护体感和大行资金安全感越强，从而提高融出规模。

具体计算如下：

Step1: 确定三种工具期限，以历史数据情况来看，逆回购以 7 天为主、MLF 期限多为 1 年期，买断式逆回购 2024 年开始启用、期限包括 3M 和 6M（规模相当）。因此记质押式逆回购为 0.25M、MLF 为 12M、买断式逆回购为 4.5M。

Step2: 计算期限倍数，以逆回购期限为基准，三者期限倍数分别为 1、48、18。

Step3: 计算每月各工具的权重，具体公式为

$$w_{i,t} = \frac{\text{工具余额}_{i,t} * \text{期限倍数}_{i,t}}{\sum_i (\text{工具余额}_{i,t} * \text{期限倍数}_{i,t})}, \quad \sum_i w_{i,t} = 1$$

i 代表为工具类别、t 代表月份，所得权重是每月动态变化的，取决于当月各工具的经期限倍数调整后的余额占比。

Step4: 计算每月加权余额和央行态度指数，以 2020 年 1 月为基期，令其指数 =100，往后每期当月指数=(当月加权余额/基期加权余额)*100。

$$\text{加权余额}_t = \sum_i (w_{i,t} * \text{工具余额}_{i,t})$$

$$\text{央行态度指数}_t = \left(\frac{\text{t 期加权余额}}{\text{基期加权余额}} \right) * 100\%$$

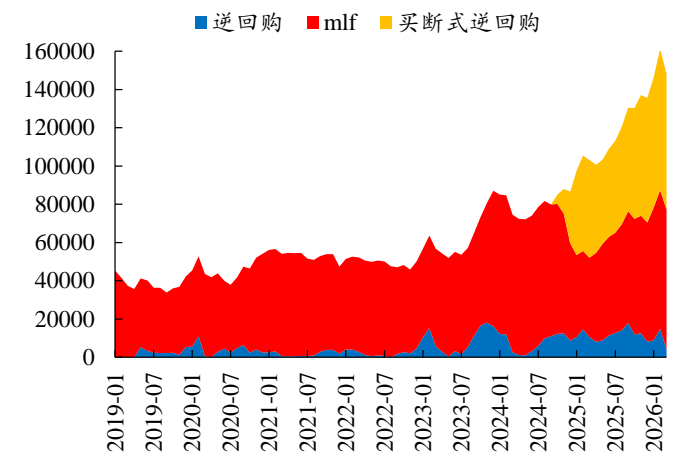
表12：以 2025 年 12 月为例，示例计算央行态度指数（单位：亿元）

测算 2025.12 月央行态度指数：	运算过程	OMO	MLF	买断式逆回购
存量余额	①	8032	62500	65000
期限倍数	②	1	48	18
经期限倍数调整后的存量	③=①*②	8032	3000000	1170000
加总	④		4178032	
权重	⑤=③/④	0.19%	71.8%	28%
加权余额	⑥=①*⑤		63095	
同理计算基期	⑦		39801	
2020 年 1 月的加权余额				
2025 年 12 月央行态度指数	(⑥/⑦) *100		159	

数据来源：Wind、开源证券研究所

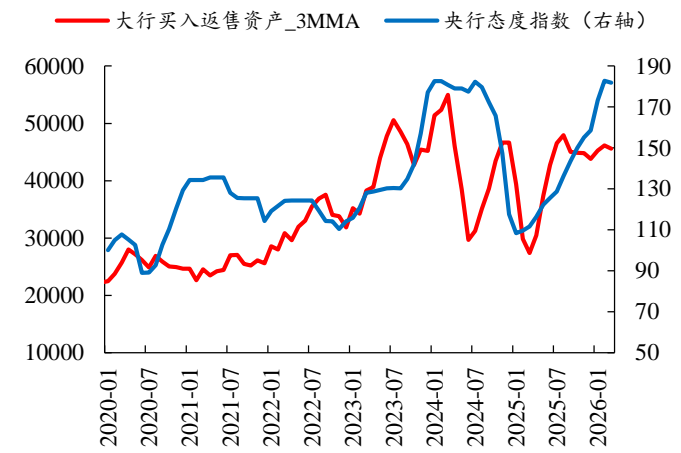
样本区间内，央行态度直属与大行融出规模呈明显正相关、相关系数为 0.58。

图35：央行货币投放工具规模（亿元）



数据来源：iFind、开源证券研究所

图36：央行态度宽松时大行资金融出增加（亿元）



数据来源：iFind、开源证券研究所

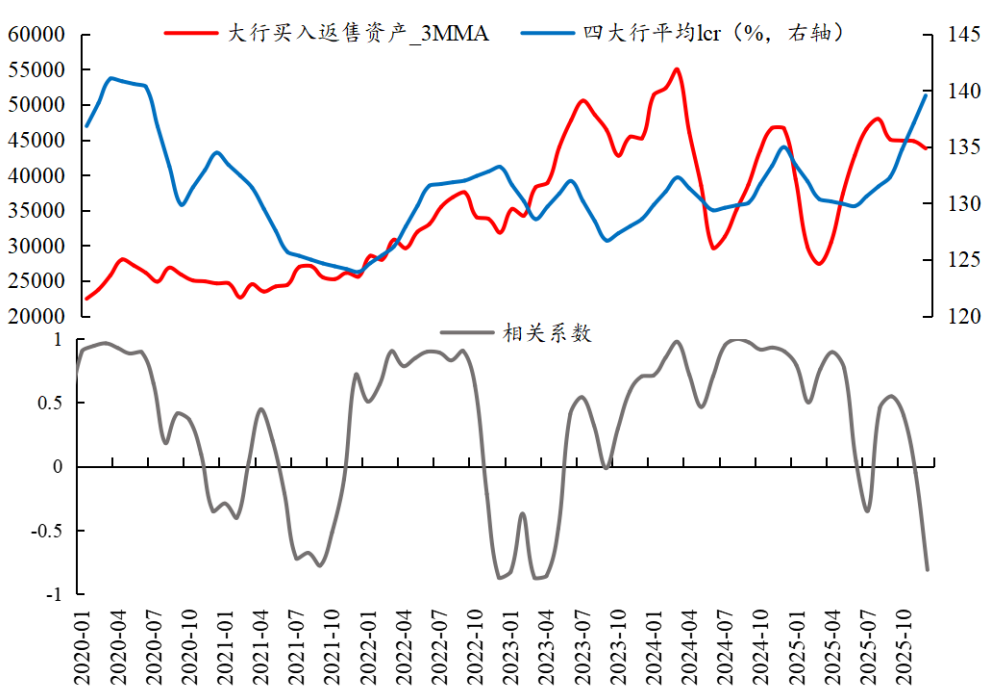
3.3.2、满足监管要求（流动性风险指标）：取月度 LCR 测算值

由于流动性风险指标披露数据有限，自行测算结果精准度依赖于对各财务科目的假设，所得误差较大。在这里我们选取四大行所披露的季度流动性覆盖率 LCR（所公布值为当季日均值）作为代表性的监管指标变量，对数据进行处理，过程如下：

首先对各家银行的季度 lcr 值进行线性插值、填充得到月度数据，然后每个月份分别对各家银行的 lcr 取算术平均值，得到月度频率的 lcr 均值。

从图像中，我们可以看到两者有同频共振的趋势，或由于数据量纲和 lcr 测算问题，买入返售余额和 LCR 相关系数仅有 0.0079，呈弱正相关性。

图37：部分时点大行监管指标承压，可能影响对外融出意愿（亿元）

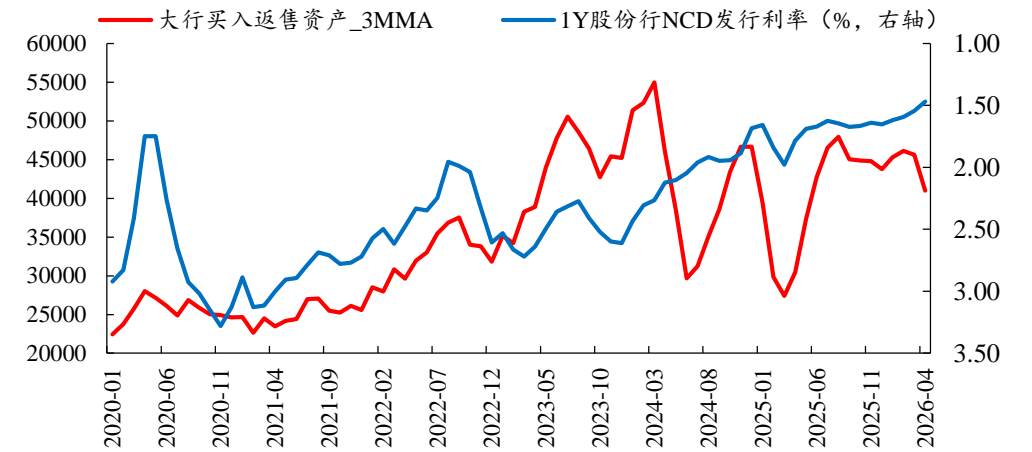


数据来源：Wind、开源证券研究所（注：相关系数已做窗口为6个月的移动平均处理）

3.3.3、股份行资金融入需求（反映可用押券的规模）

交易对手方的融入需求也会对大行融出规模产生影响。在流动性传导链上，由于大行风险偏好低，融出时对交易主体和质押品有较高要求。这里我们以股份行为主要观察对象，当股份行质押券不足或因为流动性指标压力限制卖出回购规模时，可能会选择发行更多同业存单来弥补资金缺口。当股份行发行较多同业存单时，会挤出部分来自大行的资金，二者同为负债来源，一定程度表现为替代关系，1年期股份行同业存单发行利率与大行融出规模呈反向波动关系，二者相关系数为-0.59。

图38：大行融出规模与交易对手方资金需求相关（亿元）

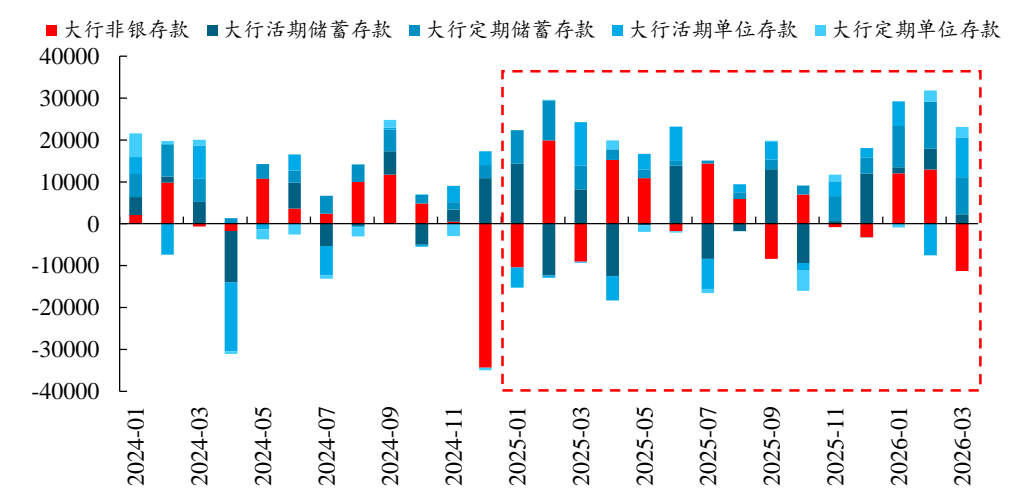


数据来源：Wind、开源证券研究所

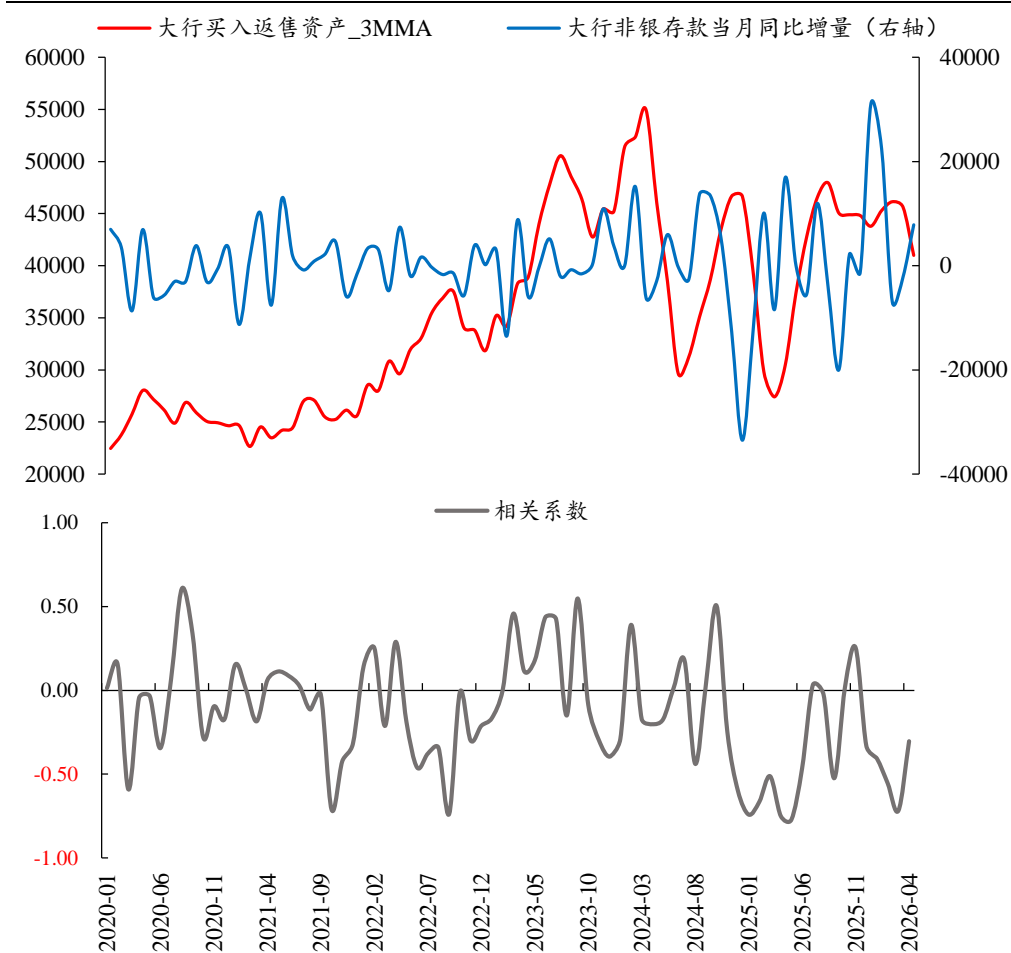
3.3.4、大行负债稳定程度

非银存款增量扩张，对银行负债端稳定性产生扰动。大行手工补息叫停、存款报价利率下调，叠加资本市场火热、板块行情轮动，非银机构存款增量同比提升。对于银行而言，居民存款和企业活期存款等资金来源较稳定，对利率变化不敏感，而非银存款受利率和资本市场影响大，并且在跨月、跨季时点，非银存款波动放大，因此银行通常会增加更多的备付而应对、降低融出意愿。我们也观察到大行非银存款同比增量跟融出规模有反向变动，两者相关系数为-0.03，呈弱负相关性。

图39：2025年以来非银存款增量贡献明显（亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图40：非银存款增量放大负债不稳定程度，影响融出意愿（亿元）


数据来源：Wind、开源证券研究所（注：相关系数为窗口期为6个月的滚动计算所得）

3.4、实证分析

3.4.1、构建线性模型用于推断统计

我们构建线性回归模型，来进一步探究上述解释变量对大行资金融出行为的影响。注：模型通过 VIF 检验，不存在共线性问题，但是由于数据为时间序列数据，因此存在一定自相关问题，使得标准误失真、干扰显著性。

以超储率 err 为例，其 p 值为 0.236。在统计推断中，通常原假设 H_0 ： err 的系数为 0（ err 对被解释变量没有影响），备择假设 H_1 ： err 的系数不为 0。这里的 p 值意味着，如果 H_0 为真（ err 真的没有影响），那么观察到 err 的系数为 -4243.157 的概率仅为 23.6%。由于该 p 值大于常用的 10% 显著性水平，我们没有足够的统计证据拒绝原假设 H_0 ，因此在 10% 的显著性水平下，不能认为 err 对因变量有显著影响。

结果显示，超储率 err 和大行 lcr 不显著，而剔除了大行 lcr 后超储率在 10% 的水平上显著。大行平均 lcr 不显著，原因在于监管指标对大行资金融出行为的影响更多体现在季末等考核时点，在样本周期内线性插值后，其持续影响相对有限。并且超储率 err 本身就是弱显著变量，在样本量有限的情况下，引入大行 lcr 会削弱超储率 err 的解释力度，使得原本处于显著性边缘的超储率不再具备统计显著性。其余变量均在 5% 的水平上显著，意味着其系数估计具有可靠性。

表13: 单位根检验结果: 非平稳序列在一阶差分后平稳

变量	含义	t 统计量	p 值	检验含义
rrp	大行买入返售资产_3mma	-1.647	0.4588	非平稳
err	超储率_3mma	-3.341	0.0132	平稳
deposit_edge	大行相对净揽储规模	-5.328	0.0000	平稳
cba_index	央行态度指数	-0.798	0.8198	非平稳
lcr_avg	大行平均 LCR	-1.238	0.6571	非平稳
dl	大行存贷增速差	-1.295	0.6316	非平稳
js_cd_rate	1Y 股份行 NCD 利率	-7.842	0.0000	平稳
non_bank	大行非银存款同比增量	-1.647	0.4588	非平稳
对非平稳序列进行一阶差分, 再进行单位根检验、验证其平稳性				
d_rrp		-5.374	0.0000	平稳
d_cba_index		-4.033	0.0012	平稳
d_lcr_avg		-7.934	0.0000	平稳
d_dl		-5.333	0.0000	平稳
d_js_cd_rate		-5.374	0.0000	平稳

数据来源: 开源证券研究所

然后依次尝试 ARX(1)、ARX(2)和 ARX (3) 模型, 并对其残差进行 Breusch-Godfrey 检验, 验证残差是否为白噪声, 最终我们确定 ARX (3) 模型为最优。央行态度指数环比增量 d_cba_index 在 10%的水平上不显著, 且系数方向与经济含义相悖, 因此予以剔除; 对于 err 而言, 作为反映银行体系流动性状况的核心指标, 在本文研究框架中具有重要现实经济含义, 为保证模型设定的完整性和经济逻辑上的连贯性, 本文保留这一变量。

最终模型方程式具体如下:

$$d_{rrp}_t = c + \phi_1 d_{rrp}_{t-1} + \phi_2 d_{rrp}_{t-2} + \phi_3 d_{rrp}_{t-3} + \beta_1 d_{dl}_t + \beta_2 d_{js_cd_rate}_t + \beta_3 err_t + \beta_4 deposit_edge_t + \beta_5 non_bank_t + \varepsilon_t$$

图44: ARX (3) 模型结果

Sample: 2020m2 - 2025m12		Number of obs = 71	
Log likelihood = -638.0081		Wald chi2(9) = 113.96	
		Prob > chi2 = 0.0000	
d_rrp	Coef.	OPG Std. Err.	z P> z [95% Conf. Interval]
d_rrp			
d_cba_index	-37.87283	46.45309	-0.82 0.415 -128.9192 53.17355
d_dl	620.4379	360.4124	1.72 0.085 -85.95734 1326.833
d_js_cd_rate	-4492.768	1992.001	-2.26 0.024 -8397.019 -588.5181
err	-2502.935	1780.341	-1.41 0.160 -5992.339 986.4698
deposit_edge	.234498	.0851861	2.75 0.006 .0675363 .4014597
non_bank	-.0580616	.0296562	-1.96 0.050 -.1161866 .0000635
_cons	3836.276	2396.577	1.60 0.109 -860.9288 8533.481
ARMA			
ar			
L1.	.4292335	.0970541	4.42 0.000 .2390111 .619456
L2.	.2318759	.1370713	1.69 0.091 -.0367788 .5005307
L3.	-.5699186	.0968528	-5.88 0.000 -.7597465 -.3800906
/sigma	1914.749	205.6689	9.31 0.000 1511.645 2317.853
Note: The test of the variance against zero is one sided, and the two-sided confidence interval is truncated at zero.			

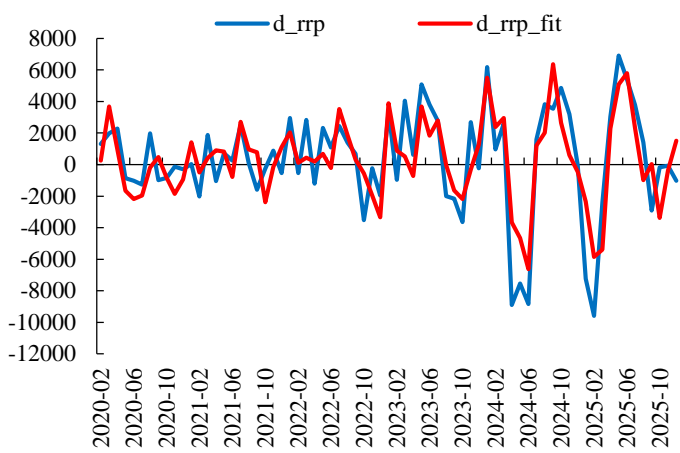
数据来源: 开源证券研究所

图45: 剔除变量 d_cba_index 和 d_lcr_avg

Sample: 2020m2 - 2025m12		Number of obs = 71	
Log likelihood = -638.4035		Wald chi2(8) = 106.79	
		Prob > chi2 = 0.0000	
d_rrp	Coef.	OPG Std. Err.	z P> z [95% Conf. Interval]
d_rrp			
d_dl	623.5031	374.6124	1.66 0.096 -110.7237 1357.73
d_js_cd_rate	-4453.822	1998.23	-2.23 0.026 -8370.281 -537.3632
err	-2588.656	1807.647	-1.43 0.152 -6131.58 954.2669
deposit_edge	.2135554	.0876748	2.44 0.015 .0417158 .3853949
non_bank	-.0636728	.0285569	-2.23 0.026 -.1196433 -.0077023
_cons	3901.515	2432.543	1.60 0.109 -866.1817 8669.211
ARMA			
ar			
L1.	.4183091	.0926165	4.52 0.000 .2367841 .5998341
L2.	.2318207	.1320054	1.76 0.079 -.0269052 .4905466
L3.	-.5816558	.1000618	-5.81 0.000 -.7777734 -.3855382
/sigma	1924.863	211.4961	9.10 0.000 1510.339 2339.388
Note: The test of the variance against zero is one sided, and the two-sided confidence interval is truncated at zero.			

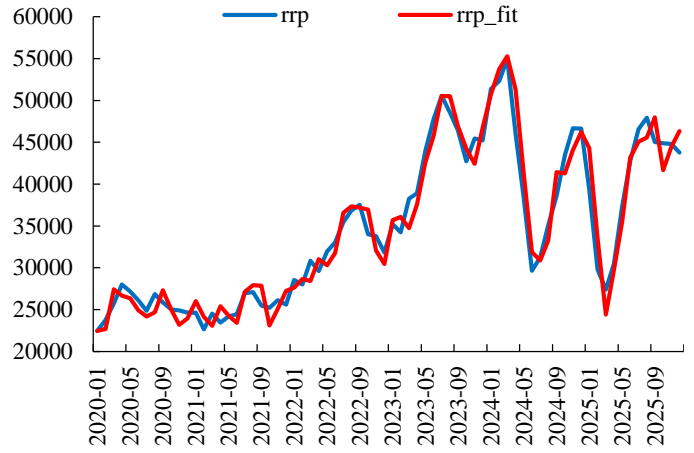
数据来源: 开源证券研究所

图46: 对大行增量买入返售资产_3MMA 的拟合(亿元)



数据来源: Wind、开源证券研究所

图47: 对大行买入返售资产余额_3MMA 的拟合(亿元)



数据来源: Wind、开源证券研究所

3.5、模型验证方法与预测举例

在上一小节, 我们使用 ARX (3) 模型在样本区间 (2020m1-2025m12) 上取得一个不错的拟合效果, 接下来将使用这个模型尝试对2026年1-4月的数据进行验证。以预测4月为例:

Step1: 更新训练集。将原始数据训练集 (2020m1-2025m12) 更新至 2026 年 3 月, 重新训练模型。

Step2: 输入4月外生变量值。收集整理模型计算所需外生变量数据, 包括2026年4月大行存贷增速差、1Y 股份制银行同业存单发行利率、超储率_3MMA、大行相对揽储优势_3MMA、大行同业存款当月同比增量。

Step3: 输出结果。将外生变量数据输入至模型中, 可以得到4月大行买返规模_3MMA 环比增量预测值, 将预测出来的环比增量与3月买返规模_3MMA 相加, 计算出4月大行买返规模_3MMA 预测值。

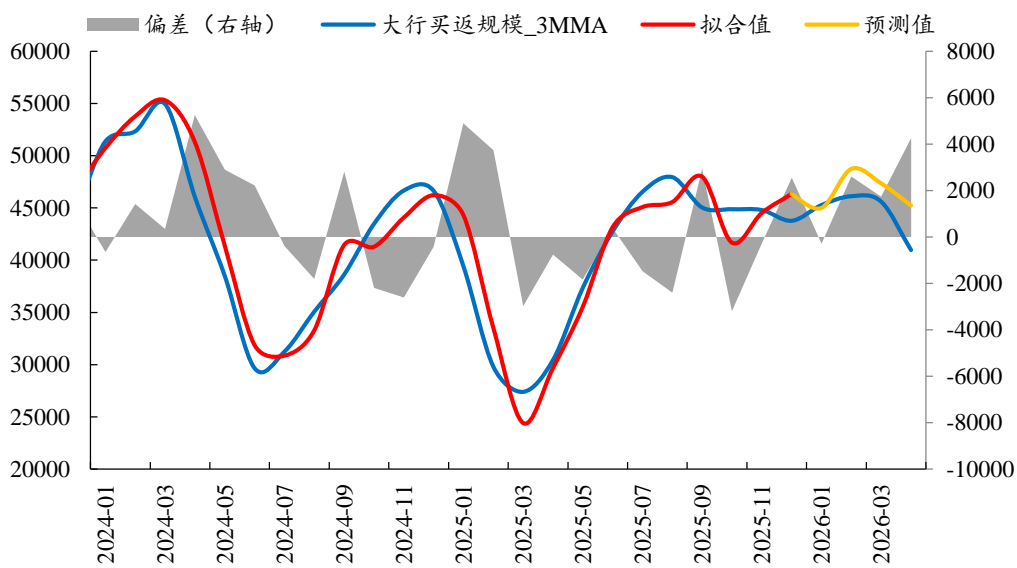
$$4 \text{ 月环比增量预测值} + 3 \text{ 月买返}_3\text{MMA} = 4 \text{ 月买返}_3\text{MMA} \text{ 预测值}$$

Step4: 去移动平均。

$$4 \text{ 月买返}_3\text{MMA} \text{ 预测值} = ((2 \text{ 月买返} + 3 \text{ 月买返} + 4 \text{ 月买返预测值}) / 3)$$

2月买返、3月买返的数据是已知的, 可以从大行信贷收支表中获得。那么基于 Step3 中得到的4月买返规模_3MMA 预测值, 将其带入该式子中, 通过逆运算, 可以得到4月买返预测值。

4月, 我们预测大行买返_3MMA 为 45234 亿元, 实际值为 40980 亿元, 偏差为 4254 亿元; 去移动平均后, 预测出大行买返规模为 46984 亿元, 实际值为 34219 亿元。4月预测偏差较大, 是因为4月整体借贷需求尚未回暖叠加企业发债融资对银行贷款的替代, 银行在月末时点通过票据和福费廷等方式大量冲贷, 进而对买返规模有较大影响。

图48：4月买入返售3MMA预测方向与实际表现一致（亿元）


数据来源：Wind、开源证券研究所

接下来预测 2026 年 5 月的数据，具体做法如下：

Step1: 更新训练集值 2026 年 4 月。

Step2: 输入 5 月外生变量值。5 月外生变量数据暂不可得，因此需要依赖主观估计。

Step3: 输出结果。得到 5 月大行买返规模_3MMA 环比增量预测值，计算 5 月大行买返规模_3MMA 预测值。

Step4: 去移动平均。

5 月环比增量预测值+4 月买返_3MMA=5 月买返_3MMA 预测值=((2 月买返+3 月买返+4 月买返预测值))/3

5 月，我们预测大行买返_3MMA 为 38458 亿元；去移动平均后，大行买返规模预测值为 40987 亿元。

表14：2026m1-m5 预测结果汇总

日期	买返 3MMA 环比增量		买返_3MMA		买返	
	真实值	Stata 预测值	真实值	Stata 预测值	真实值	Stata 预测值
2026/1/31	1506	1216	45281	44992	48112	47154
2026/2/28	849	3455	46130	48736	48552	56630
2026/3/31	-520	1215	45611	47345	40168	45371
2026/4/30	-4631	-376	40980	45234	34219	46984
2026/5/31	-	-2522	-	38458	-	40987

数据来源：Wind、开源证券研究所

4、银行典型资金行为实例解析

4.1、资金分层缘何产生又因何缓解

我国货币市场的流动性传导链条大致为“央行—大型银行—中小银行—非银机构”，央行掌握流动性总阀门，通过 OMO、MLF、买断式逆回购、买卖国债等方式投放流动性给大行，大行再传导至中小行，中小行给非银机构。

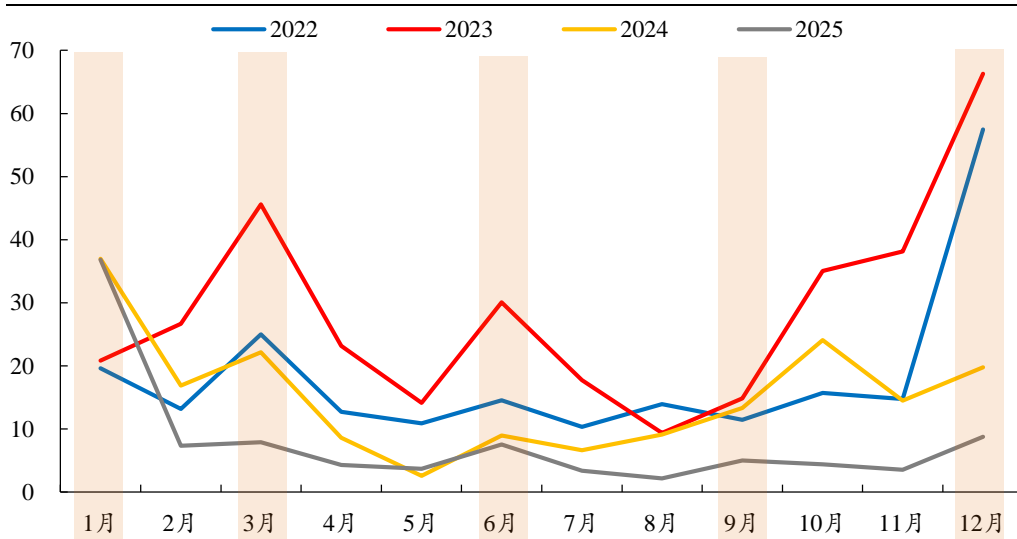
R-D 利差是观测资金分层的关键指标。在流动性传导过程中，我们观察到的资金利率有三个，OMO（央行给大行的资金利率）、DR007（存款类机构质押式回购利率）、R007（银行间市场质押式回购利率），由于银行体系的质押品风险低多为利率债，且信用主体资质更好，而小行和非银机构信用资质较大行偏弱，质押品风险也有所提高，信用债占比提升，因此 R007 天然高于 DR007，**R-D 利差反映了资金在银行与非银之间的流动性传导阻力，利差越小，流动性传导越顺畅，利差越大，则反映资金分层越严重。**

资金分层缘何产生？取决于银行体系的资金融出能力与意愿，1、大行融出意愿和能力的降低，此时中小行倾向于先保障自身的头寸安全，相应地对非银机构融出资金的风险溢价提升，导致资金分层加剧。2、中小行头寸缺口压力加大，资金融出意愿和能力降低。

4.1.1、季节性规律：季末月资金分层加剧，12月往往为年内 D-R 利差高点

季末月资金分层往往加剧：主要源于 MPA 考核达标压力。季末是商业银行经营的一个特殊时点，面临 MPA 多项监管指标考核，其中资本监管指标对季末资金融出形成约束，流动性风险指标约束力偏弱。跨季后监管指标压力减轻，流动性分层现象得以缓解。

图49：季末月 D-R 利差往往走阔（BP）



数据来源：Wind、开源证券研究所

资本指标：季末面临财报披露，银行推动一般性存贷款增长，而企业贷款投放会消耗较多资本，因此会压降资本占用较多非银机构信用拆借，以及非银机构以信用债作为质押物的质押式回购规模。

表15: 银行资金融出风险权重: 对非银机构的信用拆借资本占用较高

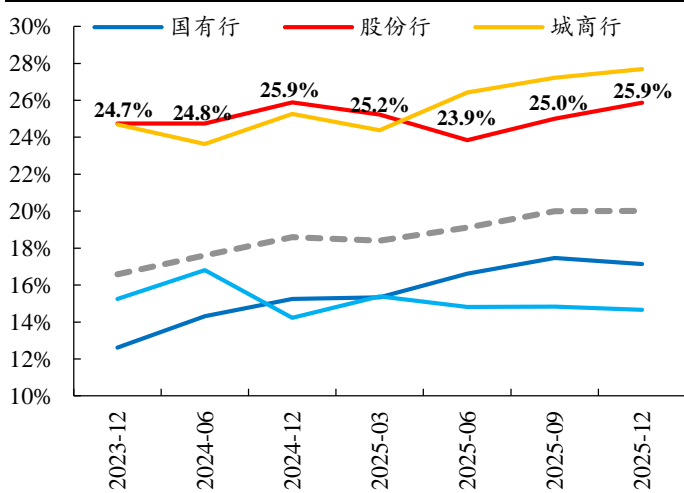
	交易对手	质押物	风险权重	备注
信用拆借	商业银行	-	20%	
	非银机构	-	100%	
	投资级非银	-	75%	
质押式逆回购 (足额质押)	商业银行	国债/政金债	0%	足额质押适用质押物风险权重
	非银机构	国债/政金债	0%	
		信用债	100%/75%	

资料来源: 国家金融监督管理总局、开源证券研究所

流动性风险指标 (LCR 等) 影响融出意愿, 但影响程度不大, 只有在监管指标缓冲空间不充分时才构成明显约束。

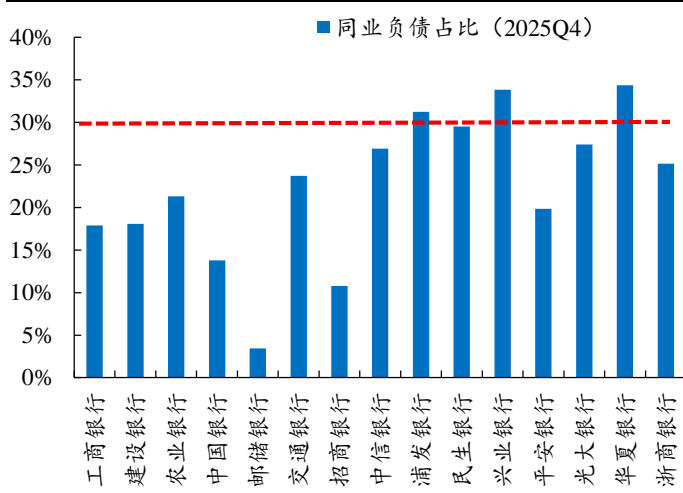
同业负债占比上限: 季末商业银行为满足同业负债 33% 的占比上限, 有收缩同业负债的动力。(1) 为配合季末临时同业负债的压降, 资产端需压降资金融出规模, 作为流动性中间传导环节的股份行和城商行同业负债占比较高, 2025 年末上市股份行和城商行分别为 25.9% 和 27.7%, 部分银行如民生银行、兴业银行和华夏银行高于 30%, 国有行仅为 17.1%, 因此季末中小行收紧资金融出的动力更强, 这会使得季末流动性分层加剧, D-R 利差抬升。

图50: 股份和城商行同业负债占比超 20% (含 NCD)



数据来源: Wind、开源证券研究所

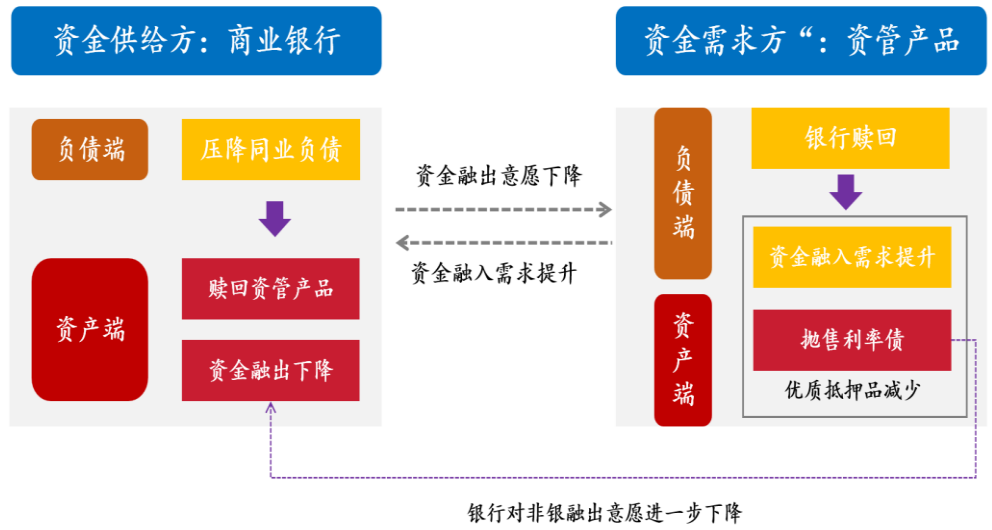
图51: 2025Q4 部分股份行同业负债占比超 30%



数据来源: Wind、开源证券研究所 (注: 包含 NCD)

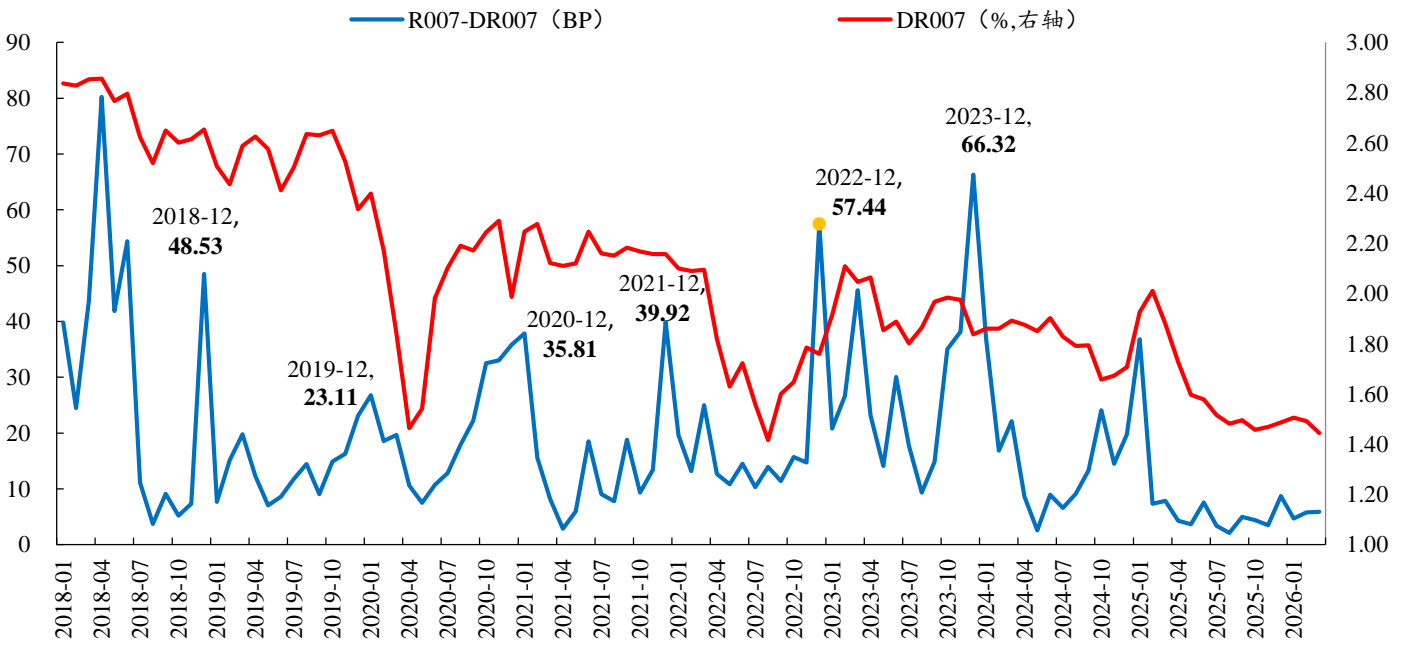
资产端收紧融出会引发流动性分层的负反馈链条。 在季末压降同业负债时, 除了收紧资金融出, 银行还可能会赎回流动性较好的资管产品如货基, 为应对负债端的赎回, 一方面资管产品的资金融入需求提升, 进一步推动流动性分层, 另一方面资管产品或在资产端抛售利率债, 优质抵押品下降, 在本就融出意愿不强的季末, 银行对用信用债抵押的机构融出意愿进一步降低。

图52：季末压降同业负债影响银行对非银机构资金出意愿



资料来源：开源证券研究所

图53：12月往往为R-D利差年内高点，资金分层最为明显



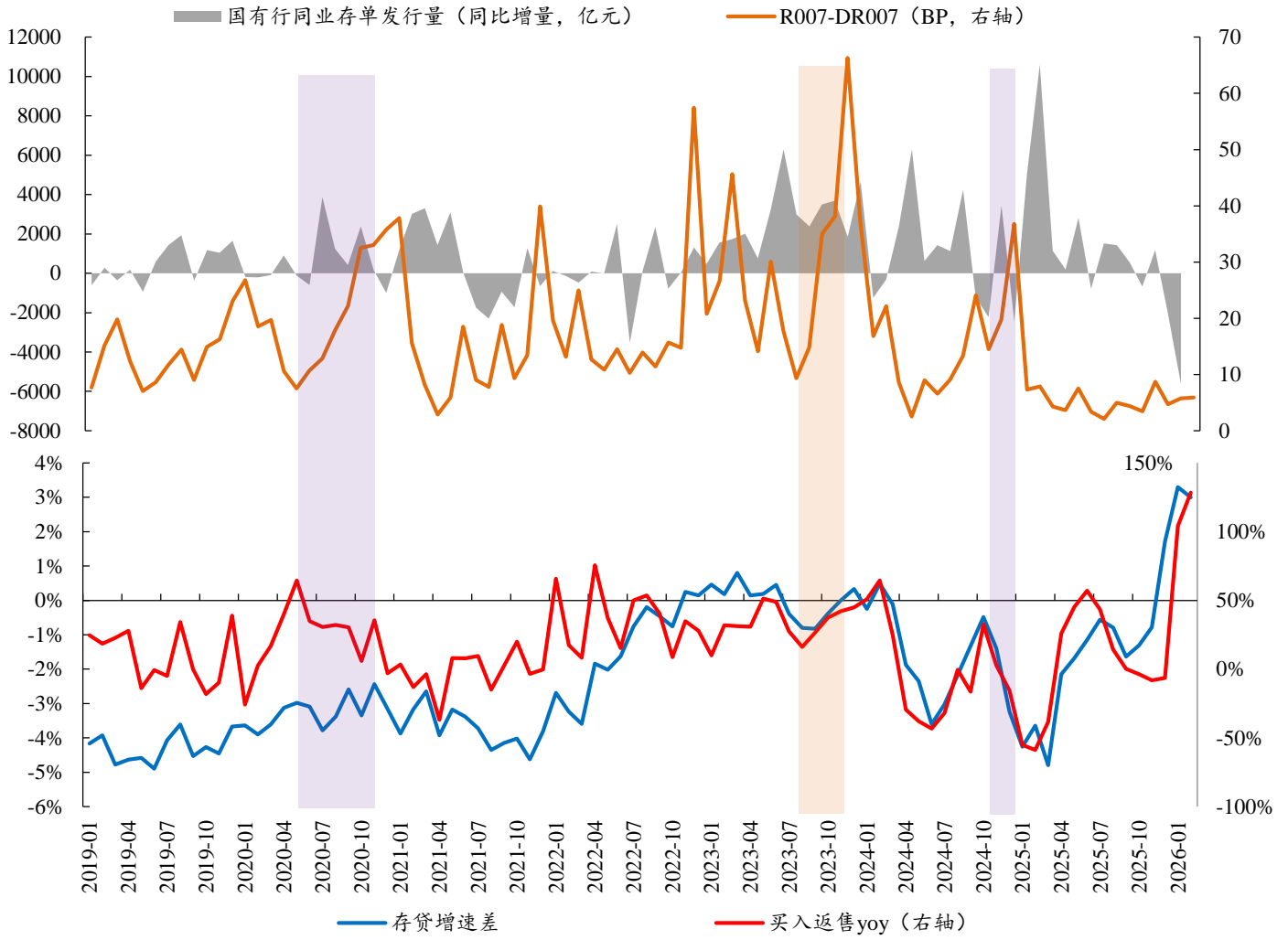
数据来源：Wind、开源证券研究所

4.1.2、银行的临时头寸缺口：往往伴随NCD供给量的抬升以及NCD利率上行

银行资产负债头寸缺口压力引起的资金分层，往往伴随着同业存单供给量的提升以及同业存单利率的上行。

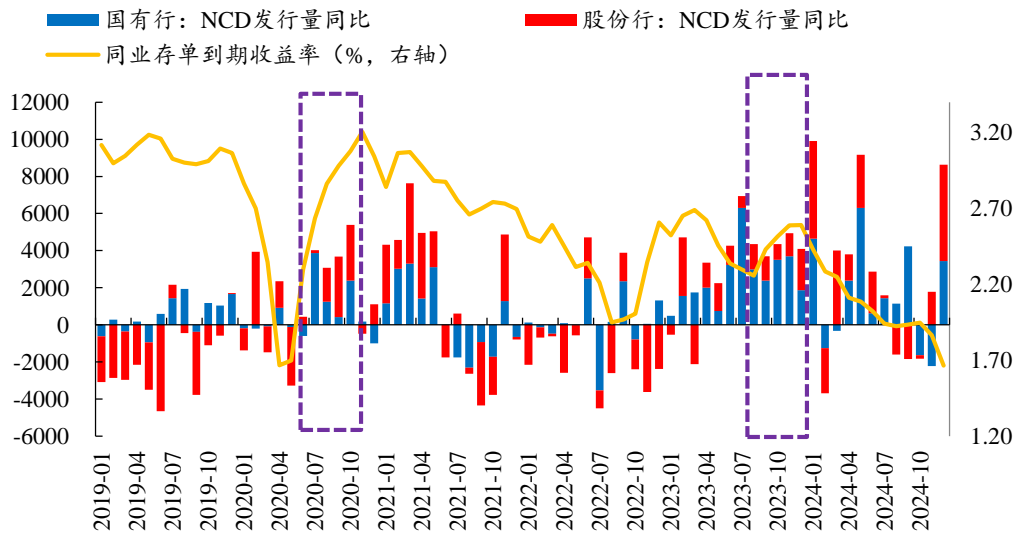
典型阶段如（1）2020H2 压降结构性存款：期间国股行同业存单发行规模同比多增7094亿元，期间1Y同业存单到期收益率提升75BP，由2020年6月底的2.30%提升至2020年12月底的3.04%。（2）2023.08-2023.12 地方债供给冲击：期间国股行同业存单发行规模同比多增1.4万亿元，到期收益率上行29BP。

图54: 银行资产负债头寸缺口 (存贷差反映) 推动同业存单发行放量与资金分层



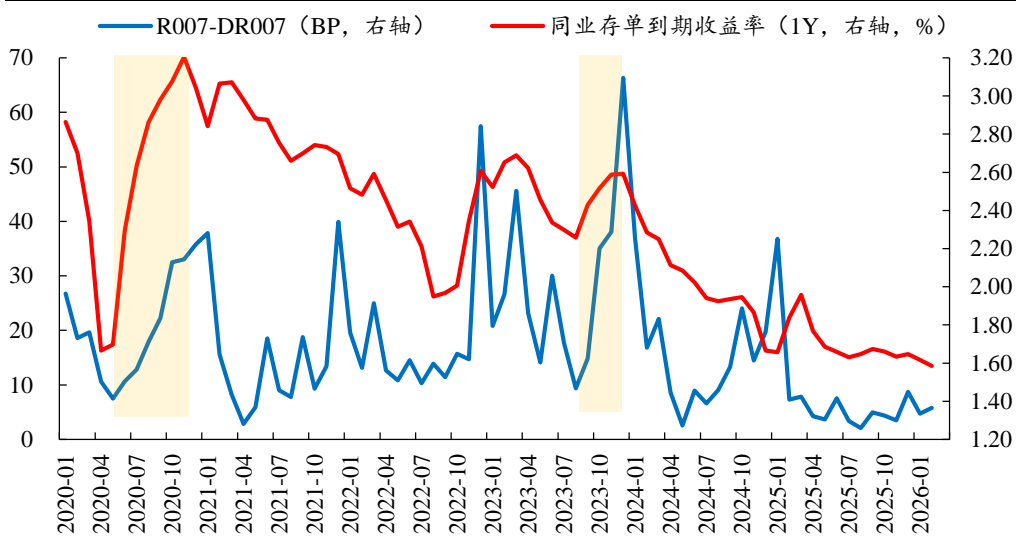
数据来源: Wind、开源证券研究所

图55: 2020H2 和 2023H2 国股行提价发行同业存单 (亿元)



数据来源: Wind、开源证券研究所 (注: 当月新增规模)

图56：银行资产负债缺口压力引发的资金分层往往伴随着同业存单利率上行

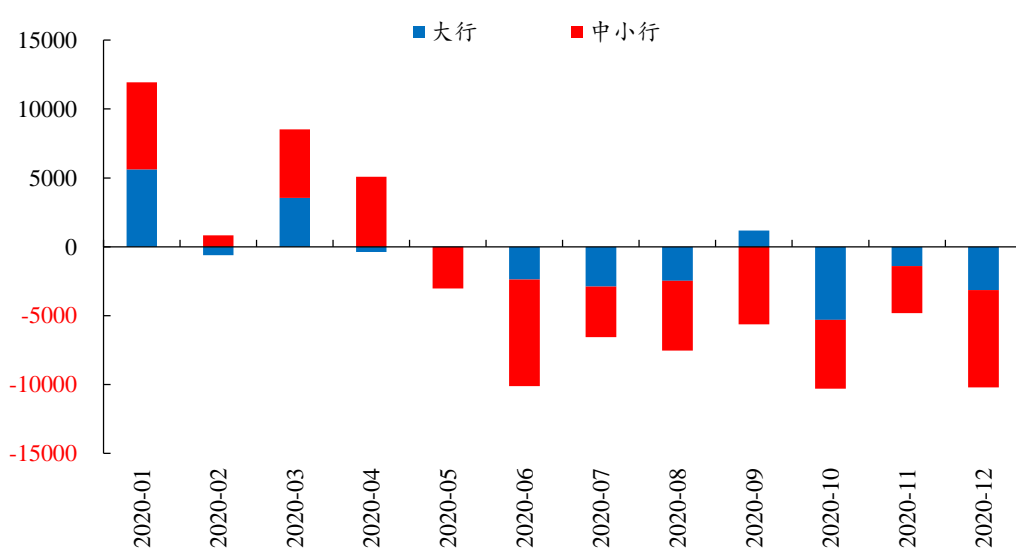


数据来源：Wind、开源证券研究所（注：当月新增规模）

(1) 负债端：压降结构性存款、同业活期限息

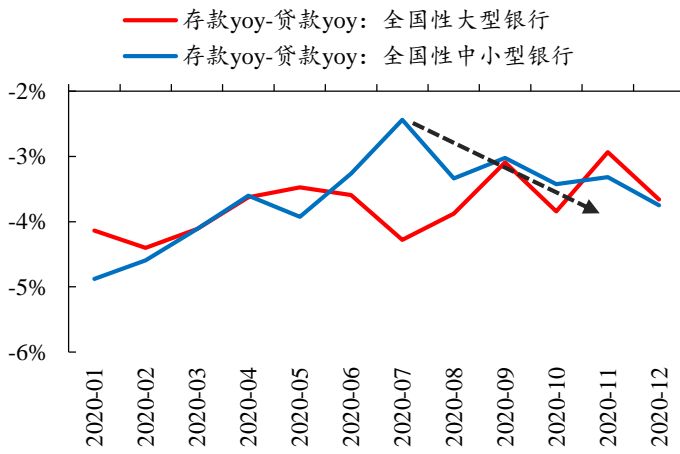
2020年下半年D-R利差持续提升：压降结构性存款形成的流动性缺口压力。2020年7月以来，资金面收紧，流动性分层加剧，D-R利差提升23BP（7月均值为12.8BP，12月均值为35.8BP）。一方面是央行货币政策结束了上半年的季度宽松回归常态化，引导资金利率合理均衡。另一方面则是资产端压力，负债端在监管指导下大行2020H2结构性存款规模下降1.4万亿元，资产端地方债发行量同比增加1.4万亿元左右，大行金融出收紧。此外，中小行2020H2压降结构性存款规模2.98万亿元，存贷增速差持续回落，头寸缺口压力大于大行，对非银融出意愿进一步收紧，加剧了流动性分层。

图57：2020H2大行和中小行压降结构性存款（亿元）



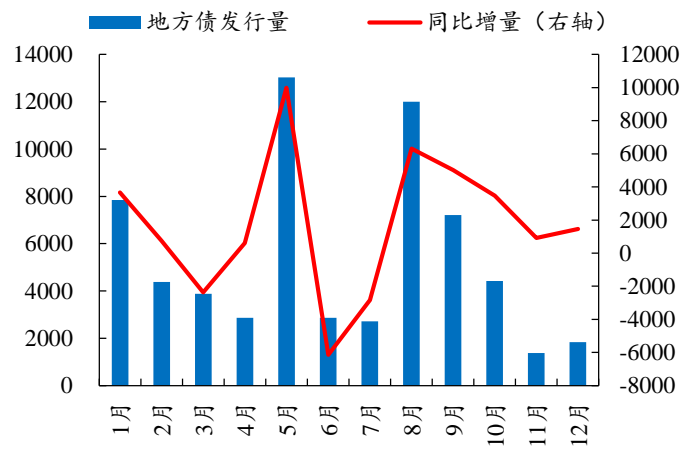
数据来源：Wind、开源证券研究所（注：当月新增规模）

图58：2020H2 中小行存贷增速差收窄



数据来源：Wind、开源证券研究所

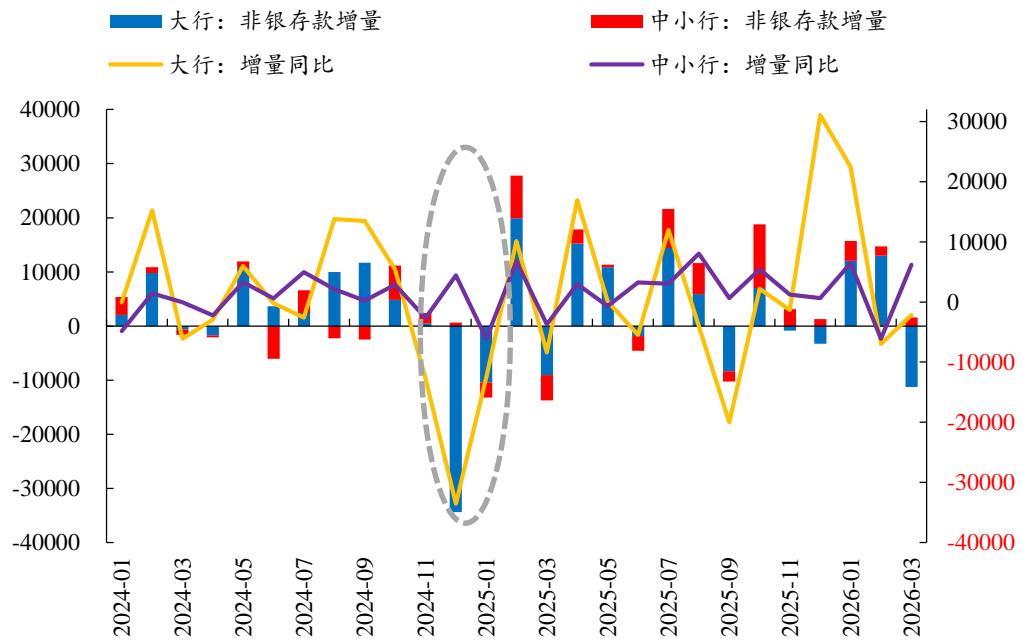
图59：2020H2 地方债发行量同比增加 1.4 万亿 (亿元)



数据来源：Wind、开源证券研究所 (注：当月新增规模)

2024.02—2025.01：同业活期存款限息，非银存款大规模流失使得大行压降资金融出，期间 D-R 利差上行 22BP。2024 年 11 月底，市场利率定价自律机制发布倡议，要求商业银行对于其他非银金融机构同业活期存款，应参考央行行政利率(1.75%)合理确定利率水平，但此前银行尤其是大行曾主动提价吸收同业活期存款补充负债规模，利率水平维持在 1.75% 左右。倡议发布后，大行 2024 年 12 月和 2025 年 1 月非银存款流失规模分别为 3.4 万亿元和 1.0 万亿元，存贷增速差快速下行，大在头寸缺口压力下压降资金融出规模。

图60：2024 年 12 月和 2025 年 1 月大行非银存款流失 (亿元)

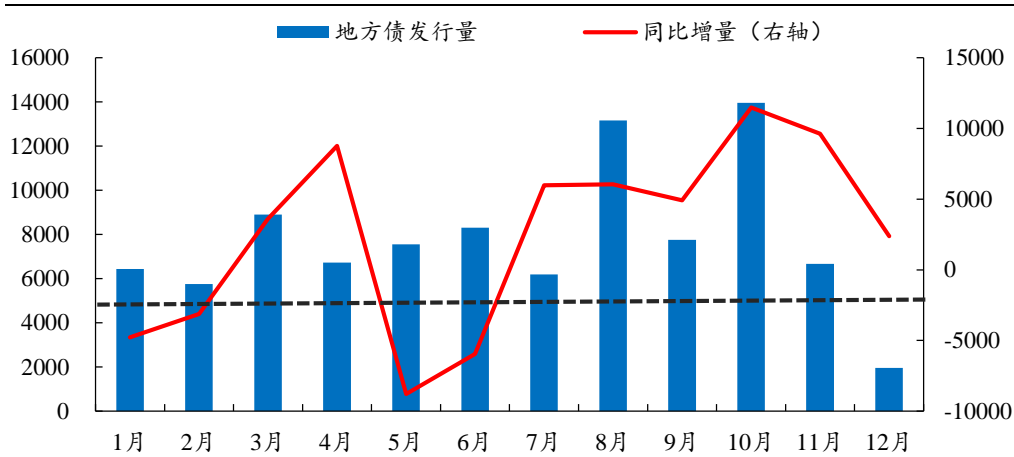


数据来源：Wind、开源证券研究所

(2) 资产端：地方债集中发行，银行被动配债

2023 年 8 月-12 月 D-R 利差持续抬升 (期间上行 57BP)，源于地方债错位发行带来的供给冲击。2023 年地方债发行规模大，节奏后置，大行作为地方债的主要承接方，被动配债使得银行资产负债缺口拉大，资金融出规模下降，加剧了资金分层。

图61：2023H2 地方债发行量同比多增 4 万亿（亿元）

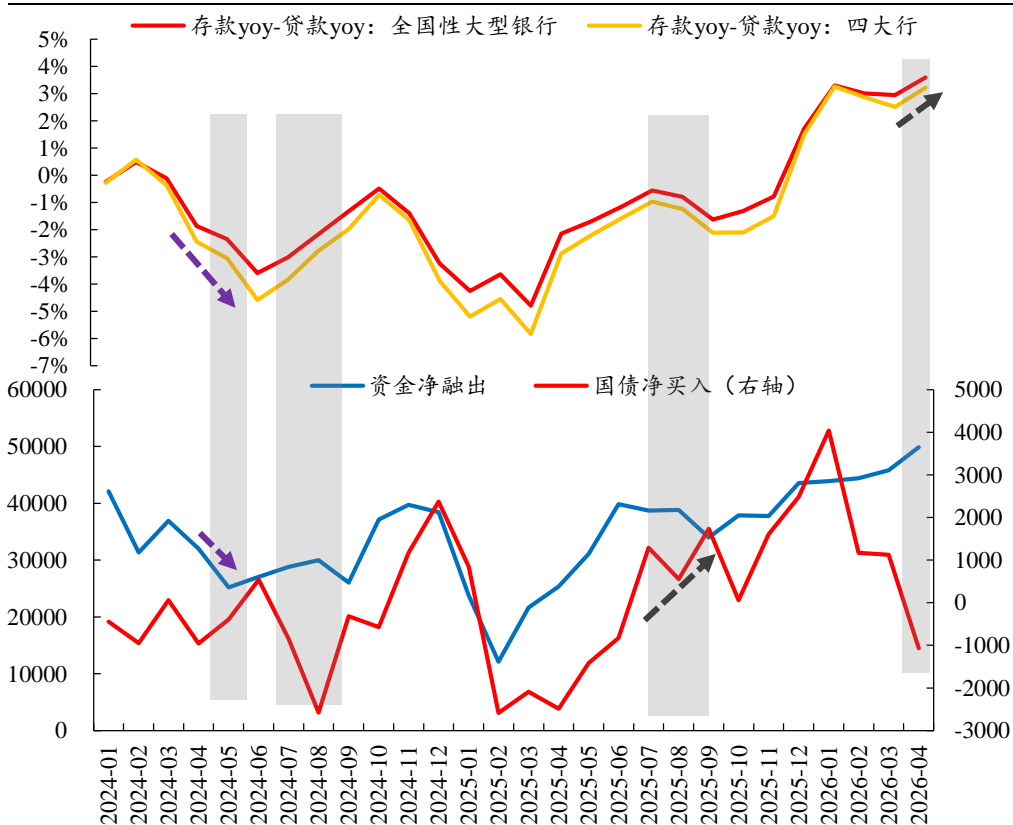


数据来源：Wind、开源证券研究所

4.2、资金融出与买债之间的替代效应：银行季末压融出，买短利率债

资金融出和债券投资作为银行剩余流动性管理的两个主要工具，其规模变动往往跟随存贷增速差趋势呈现出较为一致的变化。(1) 在银行资产负债压力较大时，资金融出和国债净买入规模往往均会下降。2024年4-6月受“取消贴息”政策影响，国股行对公活期存款流失，存贷增速差大幅下行，期间资金融出规模也大幅下降，国债净买入规模持续为负。(2) 在银行剩余流动性较为充裕的时候，如2025年12月-2026年2月，大行存贷增速差转正，资金融出规模维持在日均4万亿元以上的高位，二级市场国债净买入规模较大，1月净买入超4000亿元。

图62：大型银行资金融出和国债净买入大体与存贷增速差走势一致（亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

除了剩余流动性管理职能外，资金融出和国债投资对流动性指标、资本指标和利率风险指标分别有不同的影响，这导致在特定阶段，两者规模走势出现背离。

1、流动性风险指标的影响：2024年6月压降资金融出，买入国债。2024年4月-5月，对公活期存款流失，消耗现金和超储会使得流动性覆盖率承压，季中为应对头寸缺口压力，也抛售了流动性较好的利率债，但进入6月，大行为了改善流动性指标，继续压降资金融出的同时，增加了国债的净买入。

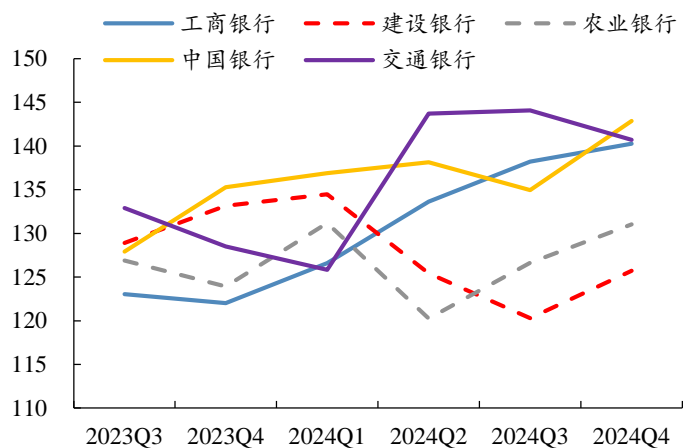
表16: 压降资金融出，买入国债可改善流动性覆盖率（LCR）

银行资产负债行为		LCR公式	分子/分母变动原因	LCR变动方向
2024.04-2024.05	对公活期存款流失，现金和超储下降	合格优质流动性资产-现金*100% 未来三十天现金净流出-对公活期存款*40%	分子：现金减少，分子变小 分母：现金净流出下降，分母变小。 <u>分母下降规模小于分子</u>	下降
2024.06	压降资金融出，买入国债	合格优质流动性资产+国债*100% 未来三十天现金净流出	分子：国债增加，分子变大 分母：现金净流出不变，分母不变	提升

资料来源：国家金融监督管理总局、开源证券研究所

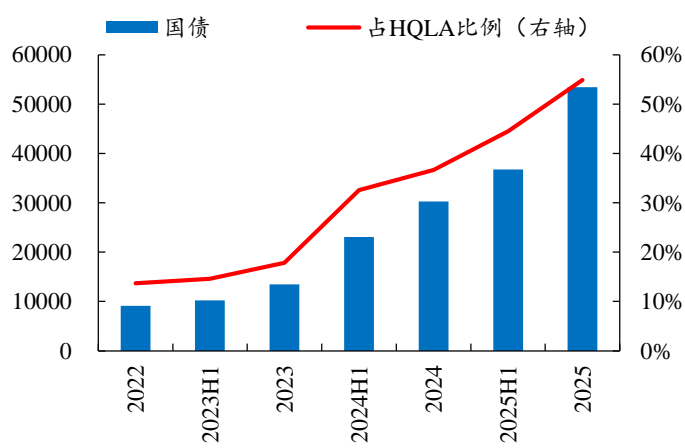
2024Q2 农行和建行流动性覆盖率压力较大，加大了国债持仓规模。取消补息对农行和建行的 LCR 指标影响较大，2024Q2 环比分别下降 9.0pct 和 10.9pct。为改善流动性覆盖率，农行增持国债力度较大，2024H1 持仓国债规模增加 9637 亿元，高于往年，国债占 HQLA 比例为 33%，较 2023 年末提升 15pct，增持国债一方面直接增加合格优质流动性资产，提振 LCR；另一方面提高了一级资产基数，使得可计入二级资产规模增加，进一步改善 LCR。

图63: 2024Q2 农行与建行 LCR 下降幅度较大 (%)



数据来源：Wind、开源证券研究所

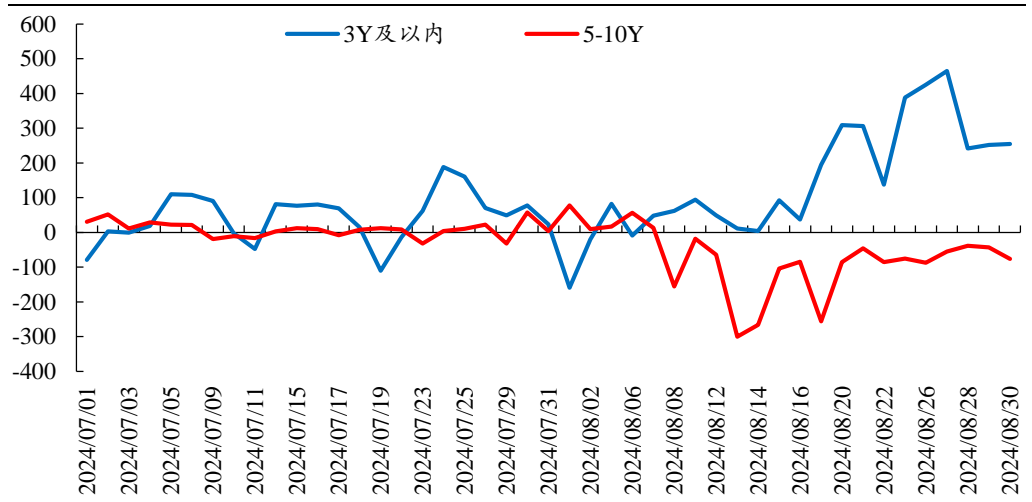
图64: 农行 2024H1 国债增持力度较大(亿元)



数据来源：Wind、开源证券研究所

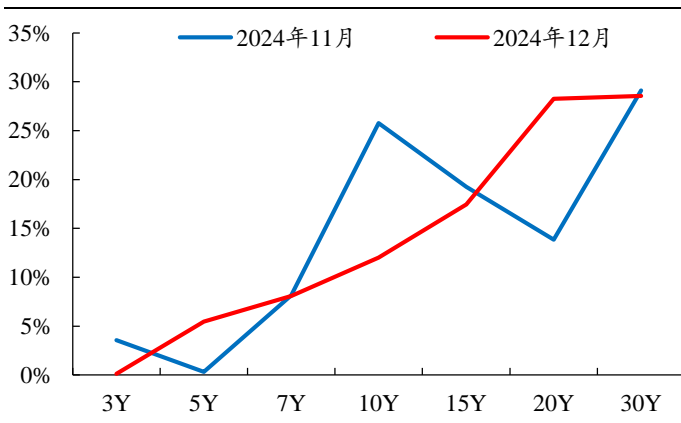
2、利率风险指标的影响：2024年7月-8月资金融出规模平稳，但国债卖出规模较大。2024Q3 取消补息的影响消退，大行资金融出规模恢复平稳，但国债净卖出规模大幅提升，从期限来看，主要卖出的是 5-10Y 长债，同时买入 3Y 以内短债。这主要与利率曲线调整和利率风险指标相关。一方面大行配合央行修复利率曲线，另一方面为年底长期限特殊地方政府再融资债券的供给发行做准备。2024年12月末国有行 EVE 指标承压，其中工行 (-14.71%)、建行 (-14.73%) 和农行 (-14.31%) 紧逼监管要求 (-15%)。此前卖长买短或为利率风险指标腾挪空间。

图65：2024年7-8月大行债券买卖呈现出“买短卖长”的特征（亿元）



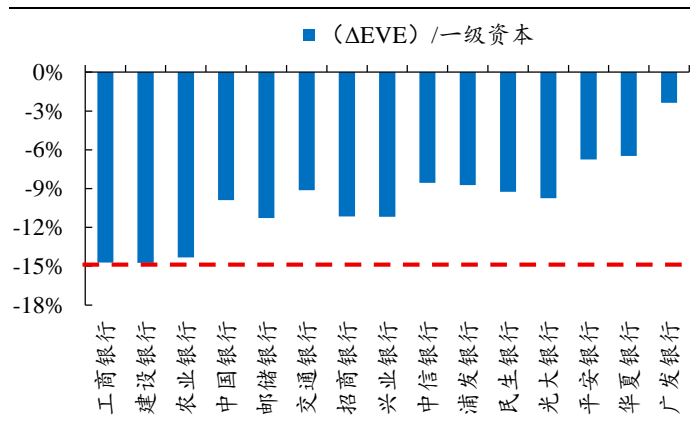
数据来源：Wind、开源证券研究所

图66：2024年末地方政府特殊再融资债发行期限较长



数据来源：Wind、开源证券研究所

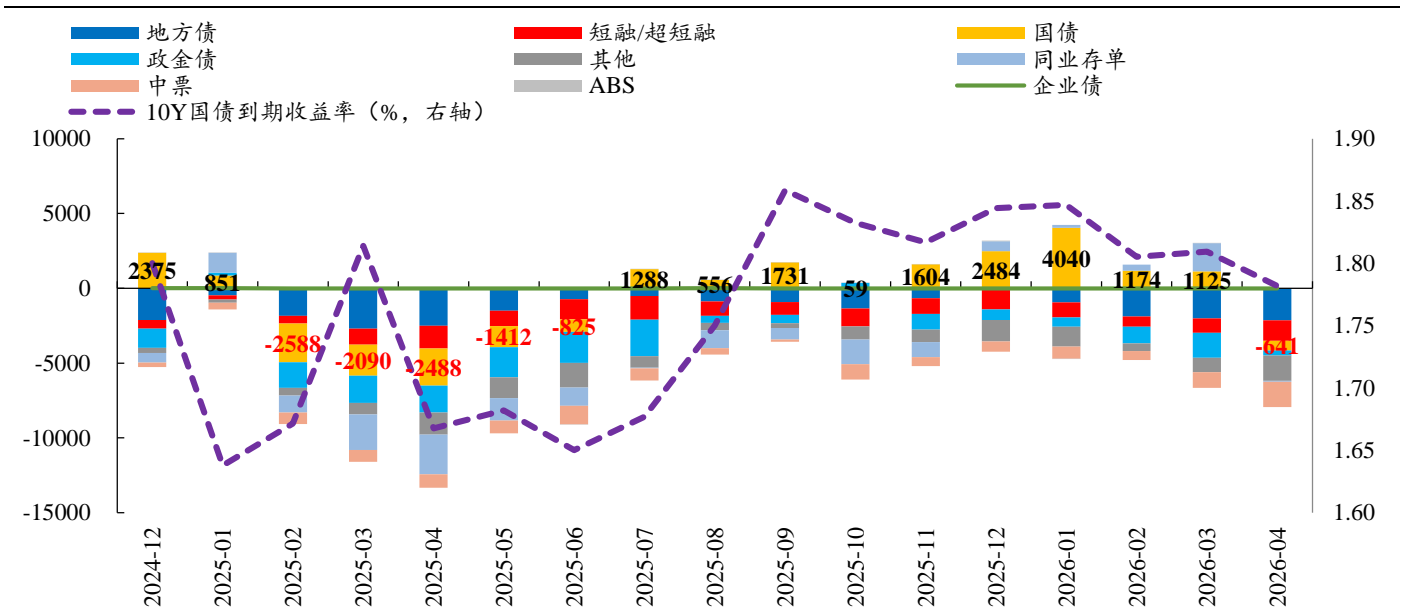
图67：2024年末大行利率风险指标距离监管要求较近



数据来源：Wind、开源证券研究所

3、部分时段资金金融出和买债的背离是出于收益诉求的考虑

图68：当10Y国债到期收益率高于1.8%时，大型银行往往加大二级市场国债净买入力度（亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

典型阶段如：

(1) 2025年7-9月，资金融出规模小幅下降，但国债净买入维持高位。2025Q3债市利率调整带来较好的配置机会，同时由于负债成本显著改善催化大行配置盘利差提升，大行抓住配置良机，AC账户占比在连续7个季度下降后，2025Q3和Q4均有所上升。

表17：2025Q3和Q4国有行配置盘利差改善后加大了债券配置力度

	2023Q1	2023Q2	2023Q3	2023Q4	2024Q1	2024Q2	2024Q3	2024Q4	2025Q1	2025Q2	2025Q3	2025Q4
AC单季增量(亿元)	6463	8332	10530	10024	4089	9196	7595	13651	9219	8617	21440	19660
利差(pct)	0.90	0.75	0.61	0.64	0.43	0.30	0.26	0.09	0.08	0.04	0.21	0.28
10Y国债收益率(%)	2.88	2.74	2.63	2.66	2.41	2.28	2.17	2.00	1.71	1.67	1.76	1.83
负债成本(%)	1.99	1.99	2.02	2.02	1.98	1.98	1.91	1.91	1.63	1.63	1.55	1.55
AC占比	68.6%	68.6%	69.0%	68.9%	66.8%	66.8%	65.8%	65.3%	64.3%	63.7%	64.0%	65.0%
AC占比环比变动(pct)	-0.68	-0.01	0.43	-0.16	-2.05	-0.01	-1.01	-0.54	-1.00	-0.58	0.34	0.97

数据来源：Wind、开源证券研究所

(2) 2026年4月，资金融出规模维持高位，但大型银行在二级市场净卖出国债，背后主要是源于金市对于配债FTP成本的预期影响了其配置节奏。2026年尽管负债成本率已边际下行，但在“国开/国债+加点”的考核框架下，司库设定的战略加点部分相对负债成本依然偏高，在2026Q1国有行负债成本显著下行的实际背景下，金市对于2026Q2的配债FTP成本有下降预期，在债市利率波动不大的情形下，金市会适当放缓配债节奏，甚至卖出Q1以更高FTP成本买入的债券，等到FTP成本下调落地后再买入债券，有利于其内部FTP创利考核。

5、银行内部视角的流动性管理实操

5.1、银行流动性管理组织架构

在银行的流动性管理体系中，虽然不同银行的组织架构和授权边界会有所差异，但通常会遵循“管理、执行、支持”三层相互分离、相互制衡的原则。大体的部门分工如下：

资产负债管理委员会(ALCO) -- 资产负债管理部，负责具体执行及日常管理。资负部是全行流动性风险的主管部门，负责制定规则和策略。(1) 制定策略：拟定全行的流动性风险管理策略、政策和偏好。比如确定流动性覆盖率、净稳定资金比例等指标的红线；(2) 统筹调度：负责全行资金的统一配置，资负部拥有定价权，它会通过制定内部资金转移定价(FTP)来引导业务部门吸收或投放资金；(3) 压力测试与应急：定期进行流动性压力测试，制定应急预案；(4) 指标监控。

司库——流动性管理的核心枢纽，通常是资负部下属的核心执行单位(有时也作为独立的中心)，是资金的实际调度者。具体来说，主要有以下职能：(1) 头寸管理：负责日常的资金头寸调度，确保每一笔支付都能按时完成；(2) 融资操作：当银行缺钱时，司库负责在金融市场上通过拆借、回购等方式融入资金；当钱多时负责找寻出路；(3) 内部定价：司库作为内部银行，向资产端(贷款)收取资金成本，向负债端(存款)支付资金价格，通过FTP调节业务；(4) 现金流预测：预测未来一段时间资金的流入和流出，提前安排流动性缺口。

金融市场部：流动性管理的“水库与调节阀”，金融市场部是银行参与市场交易的窗口，**流动性支持：**持有并管理高流动性资产，如国债、政金债。当司库需要资金时，金融市场部可以在二级市场卖出债券来提供流动性；**资产变现：**通过债券回购等交易，将手中的证券资产换成现金；**市场信息反馈：**作为最贴近市场的部门，金市会向资负和司库反馈市场资金面的松紧、利率走势等关键信息。

金融同业部：流动性管理的外援与渠道，金融同业部主要负责与其他银行、券商、基金等金融机构的业务合作；**同业负债：**吸收同业存款、发行同业存单，同业资产：融出给其他机构，调节资金盈余；**渠道建设：**维护与其他金融机构的授信关系，确保在需要资金时，拆解渠道时畅通的。

资负部：定规矩、定价格、管指标；司库：管头寸、做操作、保支付；

金市部：管债券、做抵押、变现金；同业部：找同行、借资金、拓渠道。

分支经营机构等配合实施，执行存贷限额，负责做好头寸报备预测工作。

5.2、司库与专营部门的配合

在银行内部有一些相对独立的“资金运营中心”，和司库配合协作，获得司库资金支持同时创造收益，这些相对自主的机构称之为专营部门，主要是金融市场部、金融同业部等。其中，对于同业专营的监管要求主要来自于原银保监会发布的《关于规范金融机构同业业务的通知》（银发〔2014〕127号）以及配套的《关于规范商业银行同业业务治理的通知》（银监办发〔2014〕140号）。这两份文件确立了同业业务的核心治理原则：**同业专营制**。

简单来说，就是要求银行将同业业务（主要指同业拆借、同业存款、同业借款、同业代付、买入返售/卖出回购等同业融资和投资业务）的经营权上收至总行，分支机构不得随意开展操作。

在流动性管理实操中，司库与专营部门的配合主要通过以下机制实现：

内部资金转移定价（FTP）引导资源配置，当流动性冗余时，司库会调低内部资金拆借利率，降低专营部门从司库获取资金的成本，同时压低其资金上存的收益。这直接驱动专营部门减少资金闲置在司库，转而向外部市场寻找更高收益的资产（如债券投资、资金拆出），从而帮助全行消化剩余流动性。

限额管理，司库通过设定日间流动性限额、债券投资规模上限及久期限限制，约束专营部门的交易行为。若司库预判未来有大额资金流出（如财政缴款、贷款投放），会提前要求专营部门暂停对外融出或增加资产变现准备。

执行分工，司库负责监测全行流动性指标（如超额备付率、流动性覆盖率），并制定每日的头寸调节方案。专营部门作为司库的市场端执行窗口，根据司库下达的具体指令（如：“今日需拆出xx亿元”或“需买入xx期限债券”），在银行间市场进行交易。专营部门的交易对手拓展能力和询价能力，直接影响司库流动性调节的效率和成本。

比如同业存单发行的统筹与配合，金融市场、金融同业部在进行同业存单发行操作时，通常会和资负部共同商议价格，优先满足司库同业存单发行融资需求（给与点差激励，比如1.6%FTP，实际发行1.55%，赚取5BP），在完成资负部委托发行量后才可进行自身同业类专营融资（用于加杠杆等）。在同业存款受到严格自律后，

司库负债工具便利性下，预计同业存单将会成为更重要的调节缺口和指标的品种，那么司库在发行定价上的权重可能增加，专营部门的权重可能下降。

表18：金融市场类专营部门流动性风险监控与监测指标

监控指标	管理要求	计量规则	监控要求
隔夜负债融入规模	设置上限	原始期限为隔夜的负债规模，不含活期	按日监控
期限错配比 (日均和时点)	设置上限	资产业务加权平均剩余期限/ 负债业务加权平均剩余期限	按日监测、按月监控
各月负债到期规模	每月制定	未来月度到期定期同业负债 和从司库借入资金规模	按月监控
监测指标		计量规则	监测频率
资产负债规模		全部资产、负债业务金额	按日监测
未来30日现金流缺口		未来30日到期资产-未来30日到期负债	按日监测
负债到期峰值		未来7日内、30日内单日到期的负债最大值	按日监测

资料来源：开源证券研究所

6、上市银行流动性管理：“防风险”转向价值创造的关键

上市银行流动性资产储备相对充裕。根据我们测算，2025年末上市银行HQLA一级资产规模约36.3万亿元，占HQLA比例为65.4%，其中国有行一级资产（超储、国债、政金债）储备较股份行更为充足，占比为63.7%左右。地方债作为二级资产有40%的计入上限约束，2025年12月末上市银行地方债冗余规模约为13.5万亿元。

表19：我们测算2025年12月末上市银行地方债冗余(非HQLA)规模为13.5万亿元左右(亿元)

银行名称	合格优质流动性资产	二级资产上限	地方债			一级资产				
			计入二级资产上限	2025年末持仓	冗余规模	现金+超储	国债	政金债	合计	占HQLA比例
	①	②=①*40%	③=②/85%	④	⑤=④-③					
国有行	416170	166468	195845	287959	92115	33900	164466	66751	265118	63.7%
股份行	93906	37563	44191	74580	30389	6750		16559	54432	58.0%
城商行	40609	16243	19110	27597	9419	3672	22023	12600	38295	94.3%
农商行	4104	1642	1931	4907	2976	459	4406	395	5260	128.2%
上市银行	554789	221915	261077	395044	134899	44781	222018	96305	363104	65.4%

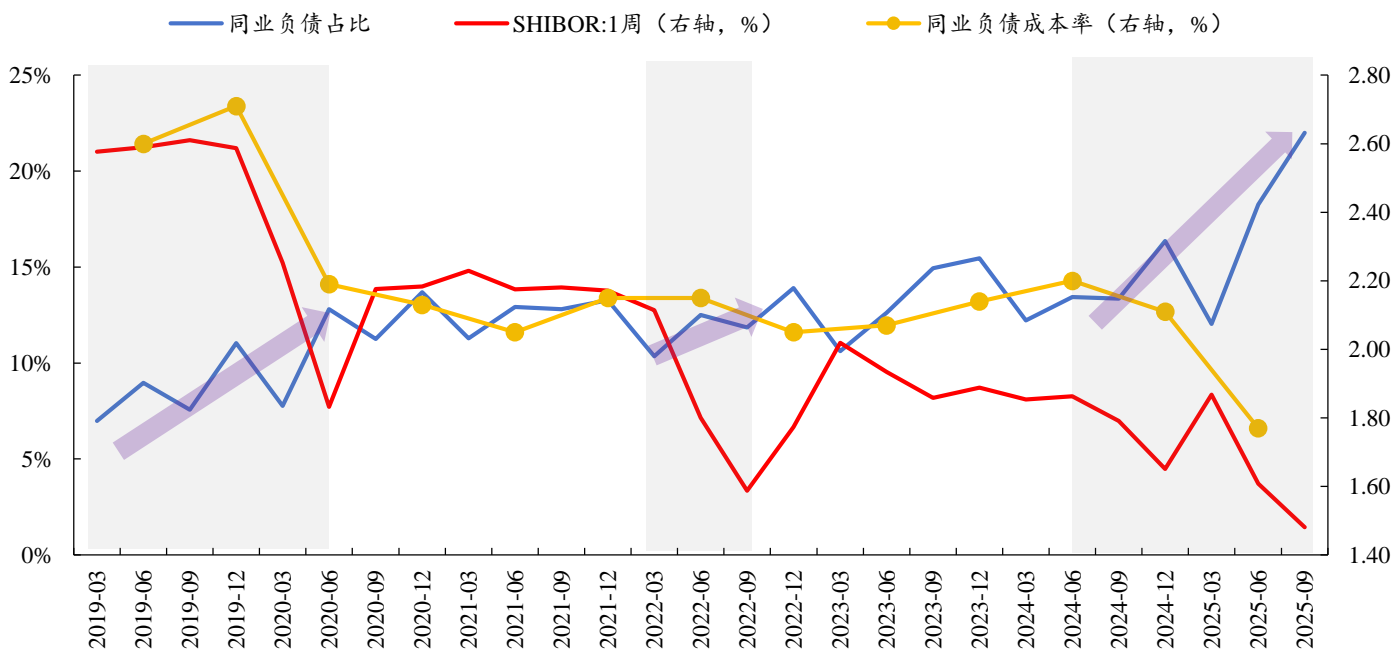
数据来源：Wind、开源证券研究所

根据利率市场环境灵活摆布同业负债贡献负债成本。部分机制较为市场化的银行，可通过对流动性环境和同业市场上边际筹资成本的变化灵活摆布同业负债的规模占比、期限等降低负债成本。观察同业负债占比较高的宁波银行，其往往在同业资金利率下行时期提高同业负债占比，且缩短同业负债期限促进快速重定价，有效支撑同业负债成本下降。

(1) 宁波银行同业负债占比与shibor走势基本一致，在利率下行阶段提升同业负债占比，通过把握利率下行的机会带动同业负债成本下降。 (1) 2020H1流动性

较为充裕，资金利率下行，宁波银行同业负债占比提升 1.77pct，同业负债成本率大幅下降 52BP；(2) 2024 年 6 月以来，资金利率整体呈下降趋势，宁波银行把握市场机会大幅提升同业负债占比，2025 年 9 月末为 22%，较 2024 年 6 月末提升 8.56pct，2025H1 同业负债成本降至历史低位 1.77%，同比下降 43BP。

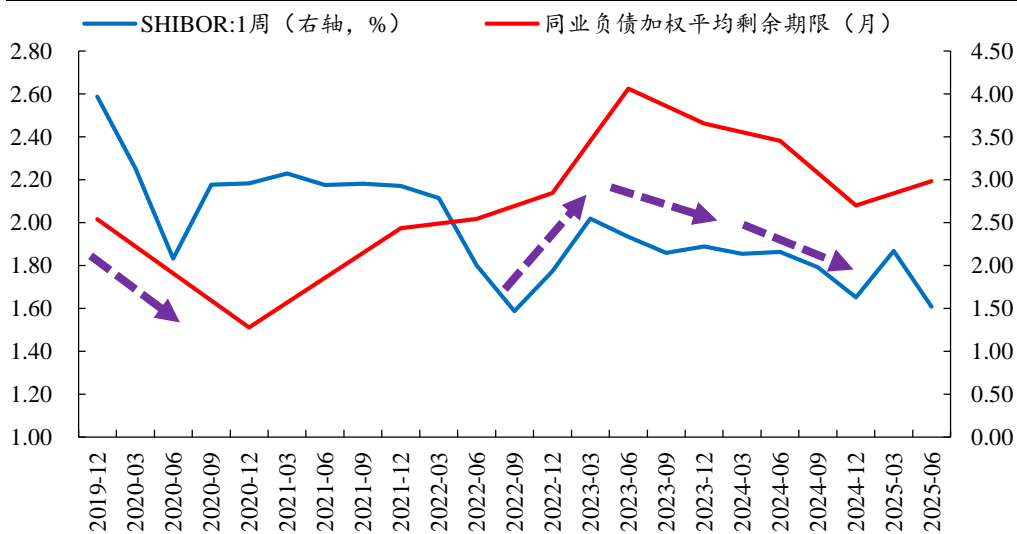
图69：宁波银行倾向于在 Shibor 下行阶段提升同业负债占比



数据来源：Wind、开源证券研究所

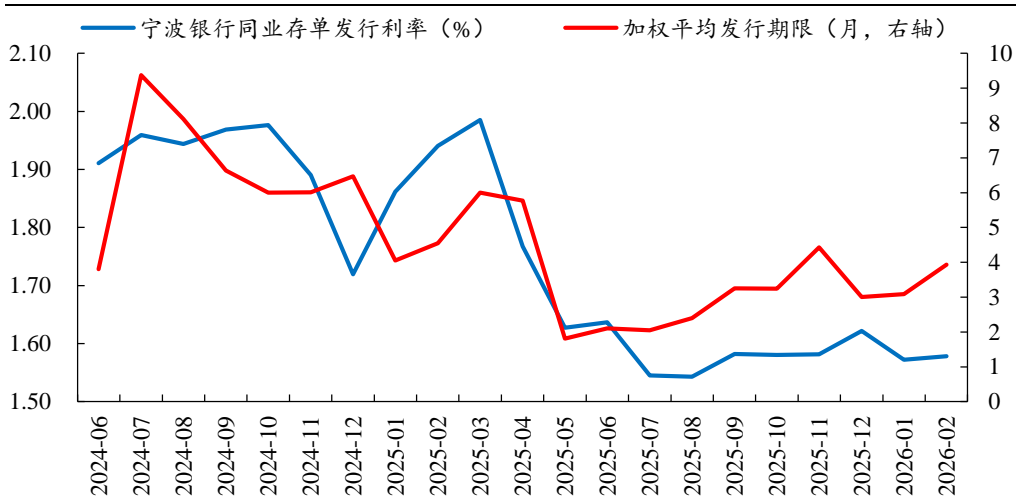
(2) 宁波银行倾向于在利率上行阶段拉长同业负债期限以锁定较低的利率，在利率下行阶段缩短期限以更快地重定价享受利率下行的红利。其对同业负债期限的灵活摆布在 2022 年 9 月以来体现地更加明显，如 2022Q3-2023Q1 资金利率上行，宁波银行同业负债加权平均剩余期限提升，2023Q2-2024Q4 资金利率下行，期间宁波银行同业负债加权平均剩余期限下降了 1.36 个月。此外，观察其同业存单发行规律，亦呈现出发行利率与加权平均发行期限走势较为一致的特征。

图70：宁波银行倾向于在利率下行阶段缩短同业负债期限



数据来源：Wind、开源证券研究所

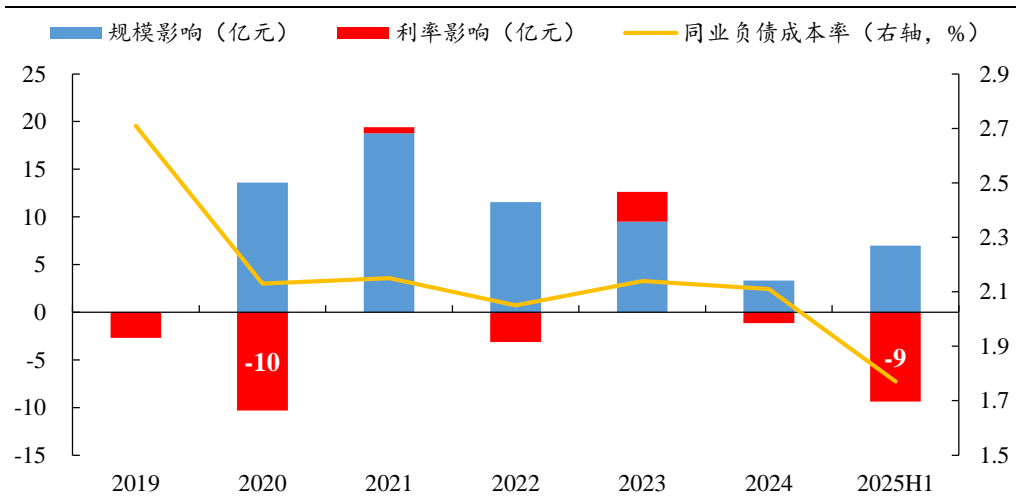
图71：宁波银行同业存单加权平均发行期限与发行利率趋势较为一致



数据来源：Wind、开源证券研究所

通过根据精准同业市场利率走势，宁波银行灵活摆布同业负债占比和期限结构有效贡献利息支出的下降。根据其财报披露数据，2020年和2025H1资金利率下行阶段，宁波银行通过提升同业负债占比，缩短同业负债期限，同业负债成本率下降幅度较大，对利率的精准把握有效减少了利息支出规模。

图72：宁波银行利息支出影响因素拆分：2020年和2025H1同业负债利率贡献较大



数据来源：宁波银行财报、开源证券研究所

7、投资建议：打造客群优势，就是最佳流动性管理

银行的流动性管理职能，应实现从救火员到价值创造者的路径转变。首先得让司库角色站位提高、参与范围扩大——不能只由资产负债部盯着指标算缺口，而要站到全行资产负债策略的高度，参与资产配置、定价决策甚至业务规划，全行各条线和经营机构都要参与流动性管理的策略调整中。当前靠FTP引导力度有限，因为FTP更多是事后调节，而流动性风险往往是事前错配累积的结果。增强司库主观能动性的关键有三：一是赋予司库对流动性资产的分层主动管理权（核心层保安全，交易层赚收益）；二是将FTP从静态成本改为动态行为杠杆（按期限错配度、存款稳定性差异化定价）；三是把司库的绩效从“指标达标”扩展到“流动性成本节约+资产交易收益”。使得司库既能提前布防，又能主动用流动性赚钱，让银行平衡风险同时创造更大价值。

主线一：基础客群优势行或潜在负债成本优化空间大的银行

在存款挂牌利率下调与存量定期存款集中到期的双重作用下，银行业负债成本正迎来拐点。不同银行由于存款结构、客户基础和定价能力差异，成本下行的节奏与幅度截然不同。具备低成本活期存款沉淀能力、负债结构优化空间大的银行，将率先实现负债成本触底，从而在息差整体磨底阶段获得相对优势。这类银行的典型特征是：零售与对公结算性存款占比较高，存款定期化趋势缓和，且具备主动管理负债久期的能力。受益标的：**招商银行**——零售客户基础深厚，活期存款占比长期领先；以及**渝农商行**等 2026 年到期定存比例较高的银行。

主线二：对公项目储备丰富、掌握资产定价权的银行

当前信贷增量几乎全部由对公端贡献，能够获取优质对公项目、并在定价上保有主动权的银行，可实现在资产端“量价协调”。这类银行通常深耕经济活跃区域，或在大中型企业、基建、制造业等领域有深厚客户基础。受益标的：**国有行中工商银行、建设银行**，城商行**中成都银行、江苏银行、杭州银行**等。

主线三：低资产风险+盈利高增长驱动的“红利扩张”型银行——兼具防御与弹性市场已从单纯追逐高股息转向寻找“股息可持续增长”的标的。这类银行资产质量长期优异，拨备充足，且盈利增长能够支撑分红比例稳步提升，在红利策略基础上叠加成长弹性。推荐**中信银行**，受益标的：**邮储银行、南京银行**等。

表20：受益标的一览

代码	银行名称	PB		ROE(%)	总营收同比增长(%)			归母净利润同比增长(%)			EPS(摊薄,元)			评级
		2026-05-25	2026E		2025A	2026E	2027E	2025A	2026E	2027E	2025A	2026E	2027E	
601398.SH	工商银行	0.66	0.62	9.45	2.00	2.44	4.55	0.74	1.97	3.00	1.03	1.05	1.09	未评级
601939.SH	建设银行	0.75	0.71	10.04	1.88	4.59	4.34	0.99	1.74	3.18	1.30	1.32	1.36	未评级
601658.SH	邮储银行	0.58	0.55	8.67	1.99	5.89	4.74	1.07	0.87	3.16	0.73	0.73	0.76	未评级
600036.SH	招商银行	0.82	0.78	13.44	0.01	2.86	4.38	1.21	2.57	3.94	5.95	6.03	6.27	未评级
601998.SH	中信银行	0.58	0.54	9.39	-0.55	2.18	2.81	2.98	3.59	4.70	1.27	1.31	1.38	买入
600919.SH	江苏银行	0.77	0.72	13.14	8.82	18.04	10.11	8.35	7.25	10.30	1.88	2.02	2.22	未评级
601009.SH	南京银行	0.71	0.68	12.05	10.48	23.30	10.33	8.08	8.15	9.31	1.76	1.91	2.09	未评级
600926.SH	杭州银行	0.84	0.80	14.65	1.09	8.74	7.88	12.05		11.55	2.63	2.89	3.23	未评级
601838.SH	成都银行	0.85	0.79	15.39	2.70	9.40	6.81	3.31	4.90	6.45	3.13	3.29	3.50	未评级
601077.SH	渝农商行	0.57	0.54	9.18	1.37	7.05	6.63	5.35	6.85	8.35	1.07	1.14	1.24	未评级

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：1、未评级标的均采用 Wind 一致预期，已评级盈利预测来自开源证券研究所；2、上述盈利预测及估值数据的基准日均为 2026-05-25。）

8、风险提示

宏观经济增速下行。随着政策陆续出台，未来经济修复进度仍取决于政策的实际成效，若后续政策落地不及预期，则经济指标或仍有波动。

监管政策趋严。若监管对于商业银行流动性风险指标，利率风险指标监管趋严，或对银行资产配置行为形成约束，从而影响业绩表现。

债市利率大幅波动。银行 FVTPL 账户市值波动计入当期损益，若季末债市利率波动较大，或对银行业绩稳定性形成负面影响。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

本研究报告的署名人员具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告，并对内容和观点负责。本报告清晰地反映了署名人员的研究观点，所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。本报告署名人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动，过往的业绩表现不应作为其日后表现的预示。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn