# 《银行资产负债结构、放贷能力与货币政策传导效果》附录

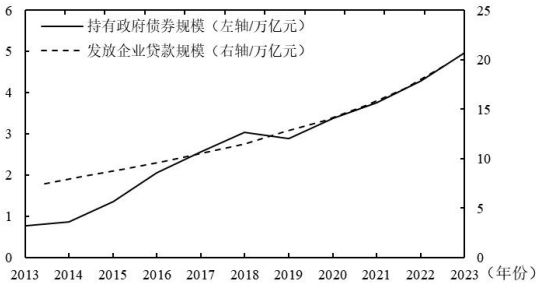
## 附录 1 典型事实相关图表

（一）政府债券与商业银行放贷表现

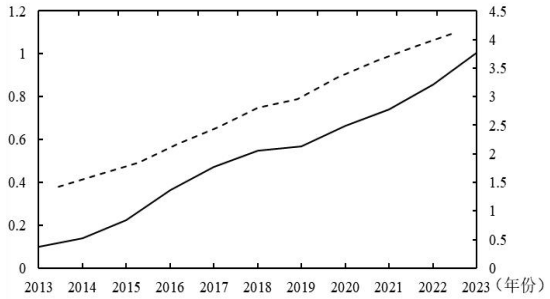
**附表 1 截至 2023 年 12 月政府债券持有者结构及商业银行债券结构**

| 持有者 | 持有国债和地方政府债券总额（亿元） | 占比（%） | 商业银行持有的债券类型 | 持有债券额（亿元） | 占比（%） |
|---|---|---|---|---|---|
| 商业银行 | 523480 | 78.57 | 国债 | 191363 | 27.68 |
| 信用社 | 4861 | 0.73 | 地方政府债券 | 332117 | 48.03 |
| 保险机构 | 23874 | 3.58 | 政策性银行债 | 129997 | 18.80 |
| 证券公司 | 15334 | 2.30 | 商业银行债 | 20084 | 2.90 |
| 非法人产品 | 41517 | 6.23 | 企业债券 | 4669 | 0.68 |
| 境外机构 | 22993 | 3.45 | 信贷资产支持证券 | 13214 | 1.91 |
| 其他 | 34224 | 5.14 | 总计 | 691444 | 100.00 |
| 总计 | 666283 | 100.00 | | | |

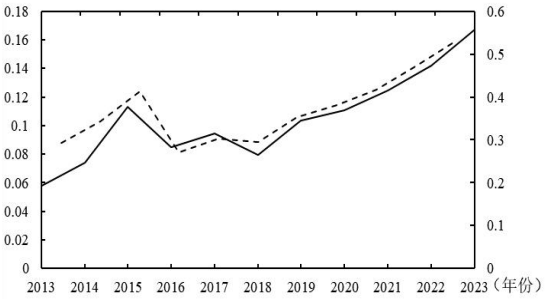
资料来源：中国债券信息网 2023 年债券业务统计分析报告。




（a）国有商业银行




（b）股份制商业银行

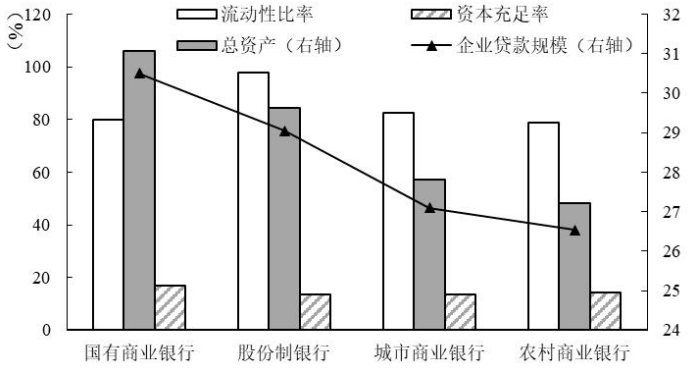



（c）城市和农村商业银行

**附图 1 不同类别商业银行持有政府债券和企业贷款变化趋势（2013—2023 年）**

数据来源：各商业银行年报、Wind 金融终端数据库、国家统计局，由作者整理测算而得。

（二）商业银行特质差异与放贷表现




**附图 2 不同类型银行特质差异与企业贷款表现（2023 年）**

注：总资产和企业贷款规模采用对数化处理，数据来源于各商业银行 2023 年年报。

## 附录 2 基准回归的完整估计结果

**附表 2 政府债券对货币政策银行信贷渠道传导的影响**

| 变量 | *LA* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | （1） | （2） | （3） | （4） | （5） | （6） |
| *MP* | 0.0076 | 0.0080 | 0.0088 | 0.0078 | -0.0014 | -0.0034 |
| | (0.8188) | (0.8120) | (0.9490) | (0.7503) | (-0.1541) | (-0.3339) |
| *GB* | 0.0204 | 0.0179 | 0.0191 | 0.0315 | 0.0285 | 0.0423 |
| | (0.4043) | (0.3248) | (0.3380) | (0.5681) | (0.5151) | (0.7644) |
| *MP×SIZE* | 0.0182** | 0.0169* | 0.0151 | 0.0138 | 0.0110 | 0.0096 |
| | (2.0879) | (1.8672) | (1.6643) | (1.5747) | (1.1788) | (1.0394) |
| *MP×LIQ* | -0.0122 | -0.0118 | -0.0118 | -0.0099 | -0.0093 | -0.0070 |
| | (-1.4353) | (-1.3988) | (-1.3982) | (-1.0162) | (-1.0956) | (-0.6634) |
| *MP×CAP* | -0.0165 | -0.0144 | -0.0159 | -0.0110 | -0.0187 | -0.0133 |
| | (-1.5083) | (-1.3812) | (-1.4294) | (-1.0310) | (-1.6064) | (-1.0871) |
| *MP×GB* | | -0.0048 | -0.0030 | -0.0123 | -0.0111 | -0.0221 |
| | | (-0.2912) | (-0.1614) | (-0.8098) | (-0.6362) | (-1.1686) |
| *MP×GB×SIZE* | | | 0.0057 | | | -0.0077 |
| | | | (0.5822) | | | (-0.6421) |
| *MP×GB×LIQ* | | | | 0.0284** | | 0.0306** |
| | | | | (2.5562) | | (2.0859) |
| *MP×GB×CAP* | | | | | 0.0328** | 0.0353** |
| | | | | | (2.3156) | (2.3228) |
| 控制变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 银行固定效应 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 样本量 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 |
| *Adj. $R^2$* | 0.8780 | 0.8779 | 0.8779 | 0.8786 | 0.8788 | 0.8795 |

## 附录 3 稳健性检验结果

### 附表 3 替换宏观层面的政府债券指标

| 变量 | *LA* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | （1） | （2） | （3） | （4） | （5） | （6） |
| *MP* | 0.0081 | 0.0075 | 0.0077 | 0.0076 | 0.0074 | 0.0074 |
| | (0.8404) | (0.7858) | (0.7998) | (0.7925) | (0.7686) | (0.7603) |
| *GB1* | -0.0138*** | -0.0069 | -0.0070 | -0.0068 | -0.0069 | -0.0070 |
| | (-2.7447) | (-0.7700) | (-0.7821) | (-0.7647) | (-0.7727) | (-0.7880) |
| *MP×SIZE* | 0.0174* | 0.0172* | 0.0165* | 0.0172* | 0.0173* | 0.0166* |
| | (1.9891) | (1.9674) | (1.8966) | (1.9712) | (1.9757) | (1.9107) |
| *MP×LIQ* | -0.0121 | -0.0118 | -0.0118 | -0.0117 | -0.0118 | -0.0117 |
| | (-1.4336) | (-1.3964) | (-1.4016) | (-1.3895) | (-1.3965) | (-1.3933) |
| *MP×CAP* | -0.0160 | -0.0157 | -0.0164 | -0.0157 | -0.0154 | -0.0154 |
| | (-1.4417) | (-1.4137) | (-1.4741) | (-1.4162) | (-1.3785) | (-1.3836) |
| *MP×GB1* | | 0.0129 | 0.0121 | 0.0110 | 0.0119 | 0.0022 |
| | | (0.9691) | (0.9842) | (0.7876) | (0.8769) | (0.1583) |
| *MP×GB1×SIZE* | | | -0.0135** | | | -0.0195*** |
| | | | (-2.4043) | | | (-3.1629) |
| *MP×GB1×LIQ* | | | | 0.0046 | | 0.0125* |
| | | | | (0.6458) | | (1.9310) |
| *MP×GB1×CAP* | | | | | 0.0022 | 0.0112* |
| | | | | | (0.4036) | (1.7599) |
| 控制变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 银行固定效应 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 样本量 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 |
| *Adj. $R^2$* | 0.8781 | 0.8780 | 0.8781 | 0.8780 | 0.8779 | 0.8781 |

### 附表 4 替换价格型货币政策指标

| 变量 | *LA* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | （1） | （2） | （3） | （4） | （5） | （6） |
| *MP1* | 0.0107 | 0.0108 | 0.0104 | 0.0107 | 0.0173 | 0.0219* |
| | (0.8892) | (0.8918) | (0.8791) | (0.8578) | (1.4563) | (1.8817) |
| *GB* | 0.0186 | 0.0250 | 0.0257 | 0.0364 | 0.0355 | 0.0533 |
| | (0.3660) | (0.4260) | (0.4269) | (0.6107) | (0.5855) | (0.8592) |
| *MP1×SIZE* | -0.0115 | -0.0136 | -0.0127 | -0.0102 | -0.0099 | -0.0075 |
| | (-1.1022) | (-1.2127) | (-1.1276) | (-0.9876) | (-0.8605) | (-0.6750) |
| *MP1×LIQ* | 0.0038 | 0.0047 | 0.0047 | 0.0038 | 0.0030 | 0.0010 |
| | (0.3140) | (0.4000) | (0.3983) | (0.3178) | (0.2580) | (0.0834) |
| *MP1×CAP* | -0.0040 | -0.0001 | 0.0004 | -0.0061 | 0.0021 | -0.0073 |
| | (-0.2738) | (-0.0046) | (0.0262) | (-0.4605) | (0.1281) | (-0.5113) |
| *MP1×GB* | | -0.0081 | -0.0084 | 0.0040 | -0.0015 | 0.0197 |
| | | (-0.5091) | (-0.5062) | (0.2637) | (-0.0831) | (1.1177) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *MP1×GB×SIZE* | | | -0.0026 | | | 0.0115 |
| | | | (-0.3443) | | | (1.1686) |
| *MP1×GB×LIQ* | | | | -0.0219** | | -0.0303** |
| | | | | (-2.1448) | | (-2.0716) |
| *MP1×GB×CAP* | | | | | -0.0214 | -0.0318** |
| | | | | | (-1.5633) | (-2.2366) |
| 控制变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 银行固定效应 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 样本量 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 |
| *Adj. $R^2$* | 0.8778 | 0.8778 | 0.8777 | 0.8782 | 0.8782 | 0.8790 |

**附表 5 采用双向聚类标准误**

| 变量 | *LA* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | （1） | （2） | （3） | （4） | （5） | （6） |
| *MP* | 0.0076 | 0.0080 | 0.0088 | 0.0078 | -0.0014 | -0.0034 |
| | (0.3370) | (0.3490) | (0.3897) | (0.3455) | (-0.0625) | (-0.1492) |
| *GB* | 0.0204 | 0.0179 | 0.0191 | 0.0315 | 0.0285 | 0.0423 |
| | (0.3917) | (0.3155) | (0.3277) | (0.5607) | (0.5069) | (0.7650) |
| *MP×SIZE* | 0.0182 | 0.0169 | 0.0151 | 0.0138 | 0.0110 | 0.0096 |
| | (1.4537) | (1.4359) | (1.1895) | (1.1671) | (1.0169) | (0.8365) |
| *MP×LIQ* | -0.0122** | -0.0118* | -0.0118* | -0.0099 | -0.0093 | -0.0070 |
| | (-2.0715) | (-1.9909) | (-1.9447) | (-1.5509) | (-1.6006) | (-1.0015) |
| *MP×CAP* | -0.0165 | -0.0144 | -0.0159 | -0.0110 | -0.0187 | -0.0133 |
| | (-1.1692) | (-1.1811) | (-1.3005) | (-0.8467) | (-1.4470) | (-0.9413) |
| *MP×GB* | | -0.0048 | -0.0030 | -0.0123 | -0.0111 | -0.0221 |
| | | (-0.3013) | (-0.1594) | (-0.8057) | (-0.6758) | (-1.1196) |
| *MP×GB×SIZE* | | | 0.0057 | | | -0.0077 |
| | | | (0.5742) | | | (-0.5941) |
| *MP×GB×LIQ* | | | | 0.0284** | | 0.0306* |
| | | | | (2.1792) | | (1.8254) |
| *MP×GB×CAP* | | | | | 0.0328** | 0.0353** |
| | | | | | (2.2984) | (2.2557) |
| 控制变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 银行固定效应 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 样本量 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 |
| *Adj. $R^2$* | 0.8780 | 0.8779 | 0.8779 | 0.8786 | 0.8788 | 0.8795 |

**附表 6 控制可能的遗漏变量偏误**

| 变量 | *LA* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | （1） | （2） | （3） | （4） | （5） | （6） |
| *MP* | 0.0151 | 0.0156 | 0.0164 | 0.0155 | 0.0053 | 0.0032 |
| | (1.4283) | (1.4393) | (1.5533) | (1.4061) | (0.4887) | (0.2712) |
| *GB* | 0.0091 | 0.0050 | 0.0063 | 0.0194 | 0.0163 | 0.0308 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | (0.1986) | (0.0989) | (0.1216) | (0.3750) | (0.3274) | (0.6045) |
| *MP×SIZE* | 0.0216** | 0.0196** | 0.0178** | 0.0163* | 0.0128 | 0.0116 |
| | (2.4329) | (2.2318) | (2.0649) | (1.9248) | (1.4629) | (1.3274) |
| *MP×LIQ* | -0.0064 | -0.0058 | -0.0058 | -0.0038 | -0.0029 | -0.0004 |
| | (-0.7759) | (-0.7137) | (-0.7170) | (-0.4125) | (-0.3697) | (-0.0410) |
| *MP×CAP* | -0.0206* | -0.0172* | -0.0187* | -0.0137 | -0.0223* | -0.0163 |
| | (-1.9842) | (-1.6932) | (-1.7784) | (-1.3307) | (-1.8991) | (-1.3473) |
| *MP×GB* | | -0.0076 | -0.0058 | -0.0154 | -0.0150 | -0.0270 |
| | | (-0.5567) | (-0.3732) | (-1.1291) | (-1.0133) | (-1.6176) |
| *MP×GB×SIZE* | | | 0.0057 | | | -0.0092 |
| | | | (0.6994) | | | (-0.8853) |
| *MP×GB×LIQ* | | | | 0.0297*** | | 0.0323** |
| | | | | (3.1125) | | (2.5427) |
| *MP×GB×CAP* | | | | | 0.0374** | 0.0404*** |
| | | | | | (2.6846) | (2.8543) |
| 控制变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 银行固定效应 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 样本量 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 | 1266 |
| *Adj. $R^2$* | 0.8943 | 0.8943 | 0.8942 | 0.8950 | 0.8955 | 0.8962 |

## 附录 4 政府债券影响银行负债结构的估计结果

**附表 7 政府债券对银行负债结构的影响**

| 变量 | *FC* | | |
|---|---|---|---|
| | （1） | （2） | （3） |
| *Rate_GB* | -0.0043 | -0.0039 | -0.0042 |
| | (-1.2973) | (-1.1057) | (-1.0649) |
| 控制变量 | Yes | Yes | Yes |
| 银行固定效应 | Yes | Yes | Yes |
| 样本量 | 1266 | 1266 | 1266 |
| *Adj. $R^2$* | 0.9576 | 0.9576 | 0.9576 |