

银行

2023年07月05日

资本管理视角理解我国银行“特色估值”

——行业深度报告

投资评级：看好（维持）

刘呈祥（分析师）

朱晓云（联系人）

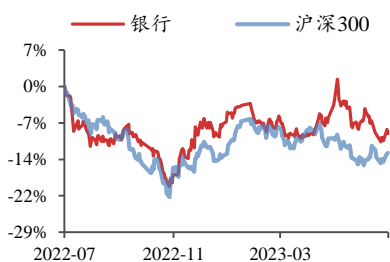
liuchengxiang@kysec.cn

zhuxiaoyun@kysec.cn

证书编号：S0790523060002

证书编号：S0790123060024

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《存贷降息之际，再评估银行的“利率风险”——行业深度报告》-2023.7.3

《银行自营投资研究攻略：全景透视与逻辑详解——行业深度报告》

-2023.6.21

《“中特估”未完待续，绩优行修复可期——行业投资策略》-2023.6.16

● 资本充足率约束下，“金融让利实体”存在盈利边界

商业银行支持实体需维持一定资产增速，考虑银行 RWA 增速与总资产增速匹配—总资产增速与社融增速匹配—社融增速与名义 GDP 增速匹配，如果我国经济维持 5% 左右的增长及 2% 左右的 CPI 水平，RWA 增速至少要 7% 才能实现。在我国资本充足率的监管框架下，有资本才能实现资产的有效投放，若资本完全依靠内源利润留存，资本充足率维持 10.5% 不变的情况下，7% 的 RWA 增速意味着 10.5% 的 ROE 是合适的盈利水平，对应上市银行合理估值水平为 0.7X 以上。

● 监管前瞻性安排，银行让利压力减轻

(1) 双边降息，本次 LPR 调降对上市银行 2023 年净息差影响基本可由存款降本对冲。2023 年 6 月 LPR-1Y 和 LPR-5Y 均下降 10BP，根据我们测算，综合考虑 LPR 下降和存款利率调降对冲后，负向影响 2023 年净息差 0.4 BP，对 2023 年净息差影响不大。(2) 监管不再对银行普惠小微贷款设考核要求，2023 年监管层面不再提及“两增两控”，对国有大行普惠小微贷款增速或增量亦未提及考核要求，国有大行“让利”压力减轻。

● 中美“四大行”对标：从资本视角寻找中资银行被低估的原因

中美四大行盈利能力和资本水平接近，但中资银行股显著低估。从资本充足率的视角看，(1) 资本结构差异：中资银行核心一级资本结构性短缺，二级资本占比高，一方面中资银行分红比例刚性影响内源补充，而美资银行则灵活调整分红实现估值和资本管理平衡；另一方面国内银行受破净和时间间隔影响股权融资受阻，同时可转债在银行股行情走弱、PB<1 制约转股价下修、业绩承压三重因素下转股难度加大。(2) 资本工具发行效率不同：国内资本工具以银行间互持为主，非市场化发行下二永债发行利率低，但互持将使得发行成本在其他地方体现。而海外银行资本工具投资者以资管公司、保险、养老基金等市场化投资主体为主，发行市场化程度和发行效率更高。(3) 资本回报率贡献因子不同：美国四大行综合化经营非息收入占比高，轻资本转型深化风险权重低。

● 资本管理视角，阐明我国银行“特色估值”的重估之路

银行估值与 EVA、RAROC 高度相关，投资者逐渐理解后将更加关注银行价值创造能力，由资本管理重构的估值重估之路由此开启。(1) 银行经营由重变轻，依赖于土地信用的高扩张转向轻型化、综合化，RWA 增速有望更好匹配。(2) 资本监管改革效能释放，资本资源的分配或将更加高效合理。(3) 资本工具发行更市场化，低利率环境有望促进常态发行。资本新规落地或将引导银行提高资本使用效率，促进银行优化资本结构、提高资本回报率，银行板块估值得以提振，资本管理精细化、轻资本转型领先的上市银行占优，受益标的如工商银行、建设银行、招商银行、宁波银行等。

● 风险提示：宏观经济增速下行；资本新规落地执行更严格标准等。

目 录

1、关于我国银行盈利、估值的深层探讨：资本充足率视角.....	4
1.1、剖析我国银行低估值背后的“盈利可持续性”.....	4
1.2、资本充足率约束下，评估“金融让利实体”的边界.....	5
1.2.1、金融支持实体经济需银行保有合理利润增长.....	5
1.2.2、若达到合意资本充足率水平，2023-2025年上市银行资本缺口为4.4万亿.....	6
1.3、监管前瞻性的安排，减轻银行让利压力.....	10
2、中美“四大行”对标：从资本管理寻找价值重估之路.....	10
2.1、资本充足率接近，但中资银行显著低估.....	10
2.2、资本视角，找到一些低估原因.....	11
2.2.1、资本结构差异：反映资本补充主渠道不同.....	11
2.2.2、资本工具发行效率不同：国内银行资本工具非银机构参与度不高.....	15
2.2.3、资本回报率贡献因子不同：美国四大行综合化、轻型化优势突出.....	16
2.3、资本管理视角，阐明我国银行“特色估值”的重估之路.....	17
3、投资建议.....	18
4、风险提示.....	18

图表目录

图 1：A 股上市银行 PB 普遍低于 1x.....	4
图 2：2023Q1 公募基金减配银行股.....	4
图 3：上市银行 RWA 增速多数年份快于净利润增速.....	4
图 4：资本充足率监管框架下，维持 RWA 增速需维持一定的 ROE 水平.....	5
图 5：不同折现率下银行的合理估值水平.....	6
图 6：上市银行未来三年（2023-2025）核心一级资本缺口测算逻辑图.....	8
图 7：上市银行核心一级资本和二级资本缺口大.....	8
图 8：2023-2025 年国股行资本缺口较大.....	8
图 9：未来三年（2023-2025）资本缺口测算：国股行资本缺口规模大.....	9
图 10：2023 年监管对国有行普惠小微贷款不再提出增速要求.....	10
图 11：部分大行普惠小微利率低于企业贷款平均利率.....	10
图 12：普惠小微贷款利率持续下降.....	10
图 13：中美“四大行”盈利能力相近，但估值明显分化.....	11
图 14：美国四大行核心一级资本占比高.....	11
图 15：国内四大行分红比例维持在 30% 左右（%）.....	12
图 16：美国四大行分红比例灵活调整（%）.....	12
图 17：2019 年以来上市银行积极发行可转债进行再融资（亿元）.....	13
图 18：A 股上市银行部分核心一级资本充足率缓冲空间有限.....	14
图 19：“低估值-资本补充困难”负反馈链条.....	15
图 20：国内二级资本债投资者以银行系为主（2021.02）.....	15
图 21：农业银行永续债 01 认购投资者以银行为主.....	15
图 22：公募基金持仓二级资本债比例提升.....	15
图 23：公募基金持仓银行永续债比例提升.....	15
图 24：中国四大行 RAROC 拆解：成本收入比具有优势（2022）.....	16

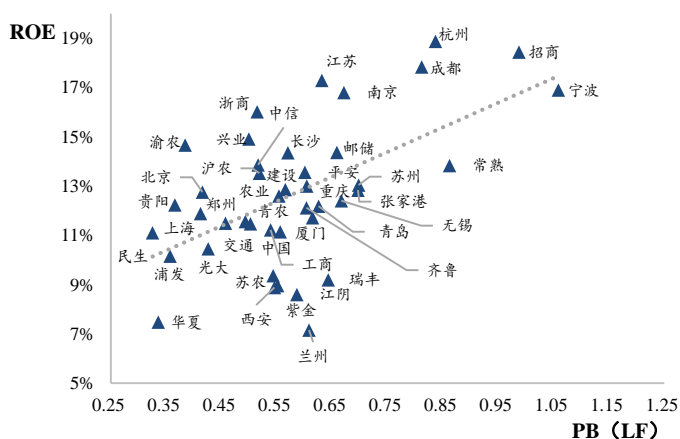
图 25: 美国四大行 RAROC 拆解: 高息差、高非息、低不良、轻资本 (2022)	17
图 26: 二级资本债一二级市场利率倒挂现象改善 (%)	18
图 27: 2022 年后永续债发行利率分化 (%)	18
表 1: 上市银行未来三年合意资本充足率水平测算.....	6
表 2: 2018 年后上市银行多溢价定增	12
表 3: 银行可转债转股历时长	13
表 4: 中美四大行 RAROC 拆解: 美国四大行非息收入、资金成本、信用成本有优势	16
表 5: 受益标的盈利预测	18

1、关于我国银行盈利、估值的深层探讨：资本充足率视角

1.1、剖析我国银行低估值背后的“盈利可持续性”

A/H上市银行估值长期偏低，且近年来估值处于一路下移的状态。我们此前曾在《“中特估”未完待续，绩优行修复可期》报告中指出，投资者不愿给银行股高估值的原因可能有：对资产质量的担忧、对盈利可持续性的怀疑以及对经济预期悲观。在本篇报告中，我们打算对银行“盈利可持续性”做一次深层次的讨论，以帮助投资者充分理解我国银行经营的内涵以及为何要给予我国银行“特色估值”。

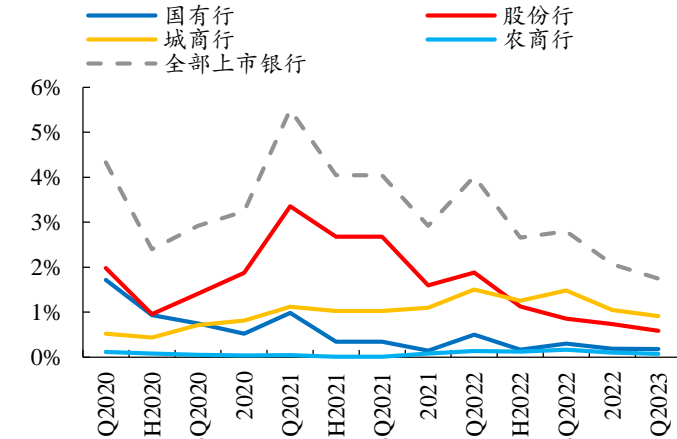
图1：A股上市银行PB普遍低于1x



数据来源：Wind、开源证券研究所

注：ROE为2023Q1年化数据，PB(LF)为7月3日数据

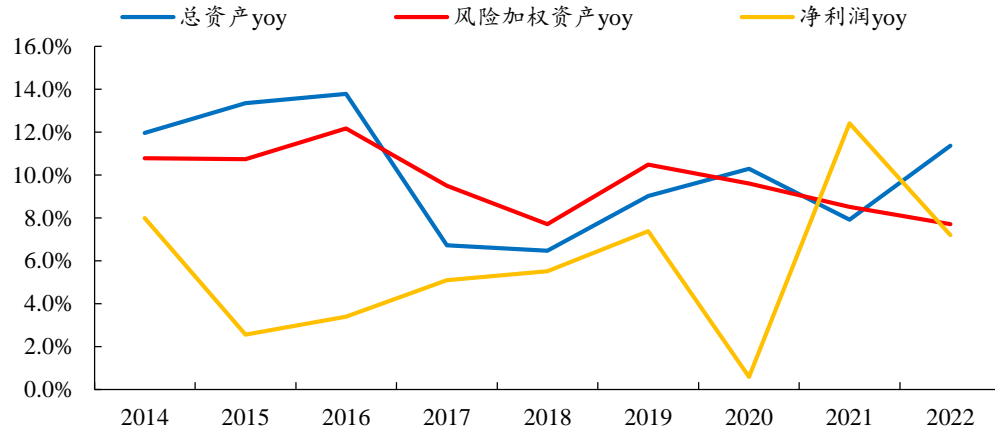
图2：2023Q1公募基金减配银行股



数据来源：Wind、开源证券研究所

谈到我国银行业的盈利情况，“金融让利实体”近年受到广泛关注。我们认为，这种在疫情影响下的决策部署实质上有利于经济环境的稳健运行和银行的长期经营。但大部分投资者把银行作为独立的盈利单元来分析，认为让利会导致银行盈利能力的下滑。**但即使从银行的利润状况来说，让利并不是无边界的，这个边界就是资本充足率的底线要求**，在外部融资有限的情况下，如果内生资本补充难以支撑信用扩张，基本意味着无利可让。

图3：上市银行RWA增速多数年份快于净利润增速



数据来源：Wind、开源证券研究所

1.2、资本充足率约束下，评估“金融让利实体”的边界

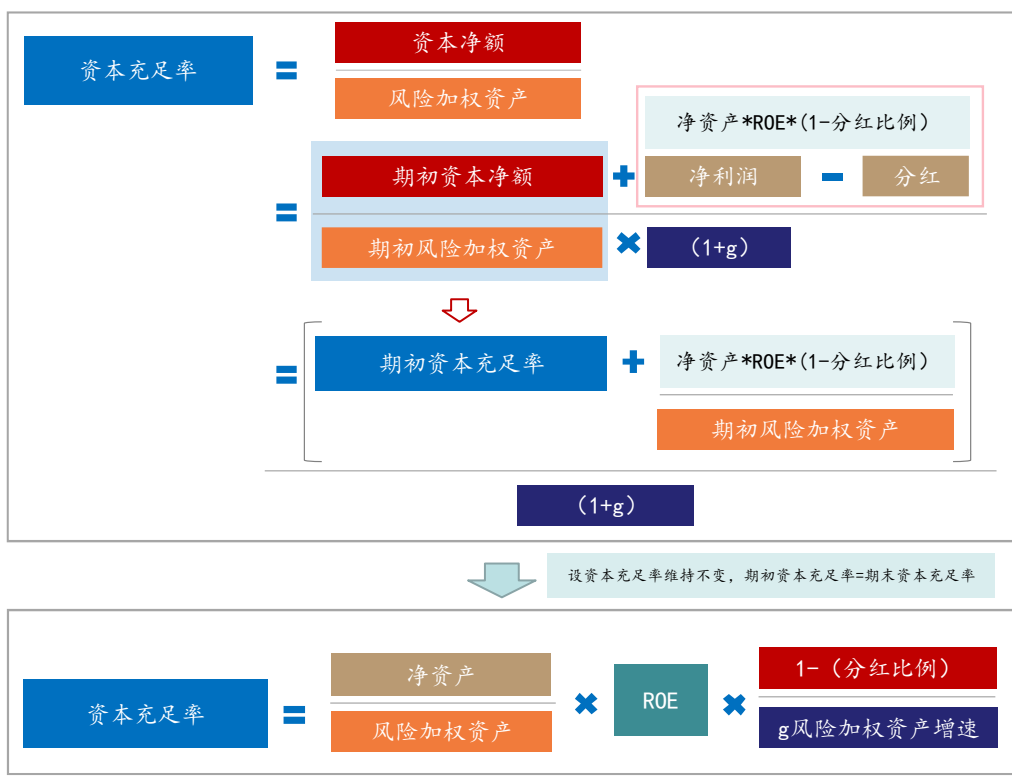
1.2.1、金融支持实体经济需银行保有合理利润增长

商业银行支持实体需维持一定资产增速。考虑商业银行 RWA 增速与总资产增速匹配—总资产增速与社融增速匹配—社融增速与名义 GDP 增速匹配，如果我国经济维持 5% 左右的增长以及 2% 左右的 CPI 水平，RWA 增速至少要 7% 才能实现（实际运行中银行的资本可能有其他消耗，并不能全部支持信用投放，比如固定资产、抵债资产的占用、递延所得税资产的消耗等等）。

资本充足率监管框架下，若资本完全依靠内源利润留存，7% 的 RWA 增速意味着 10.5% 的 ROE 是合适的盈利水平。在不考虑外部融资的情况下，即资本净额完全内生增长，商业银行为保持资本充足率满足 10.5% 的监管底线要求，ROE 至少要维持在 10.5% 以上。具体假设条件如下：

- (1) 资本充足率维持在 10.5% 不变；
- (2) 风险加权资产增速 g 为 7%；
- (3) 上市银行分红率维持在 30%；
- (4) 净资产/风险加权资产比例为 10%。

图4：资本充足率监管框架下，维持 RWA 增速需维持一定的 ROE 水平



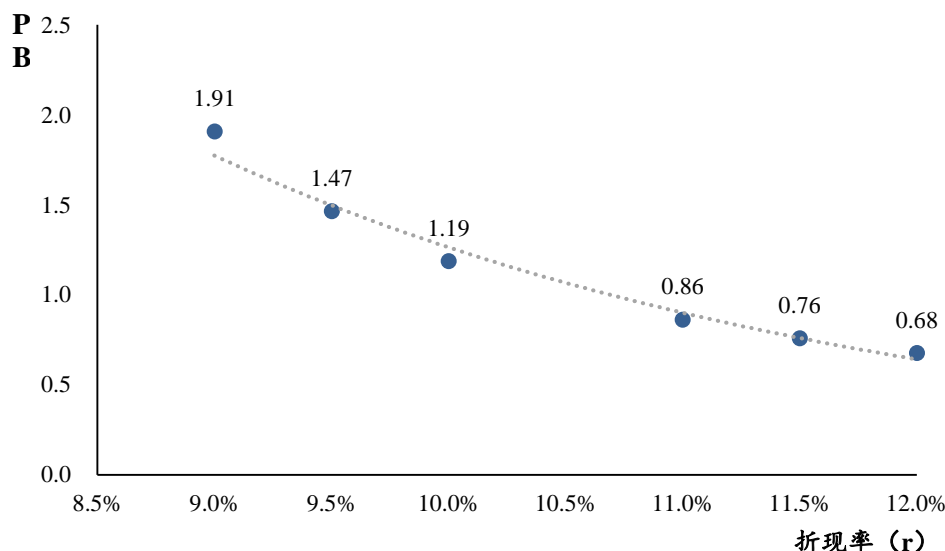
资料来源：开源证券研究所

10.5% 的 ROE 水平意味着 0.7X 以上的 PB 是上市银行合理的估值水平。根据 DDM 模型， $PB = D / (r - g) = BVPS \times ROE \times d / (r - g)$ ，其中 r 为折现率， g 为永续增长率， d 为分红率，将 ROE 与 g 之间的关系式 $g = ROE \times (1 - d)$ 带入 DDM 模型，可以得出：

$$PB = \frac{ROE * d}{(r - ROE) + ROE * d}$$

从而我们可以构建出 PB、ROE 与折现率之间的关系，当银行股估值的折现率在 8.5%~12% 之间时，银行股合理的 PB 位于 0.68x~1.91x 之间。截至 2023 年 7 月 3 日，国内银行板块估值仅为 0.56x，2023Q1 有 26 家上市银行 ROE（加权，年化）高于 10.5%，PB 低于 0.68x，国内银行股被显著低估。

图5：不同折现率下银行的合理估值水平



数据来源：开源证券研究所

1.2.2、若达到合意资本充足率水平，2023-2025 年上市银行资本缺口为 4.4 万亿

我们对未来三年（2023-2025 年）上市银行资本缺口进行测算：

（1）确定上市银行合意资本充足率水平，具体假设条件如下：

①满足资本监管要求的基础上留有 1.5pct/3pct 缓冲空间。假设 G-SIBs 银行保有 3pct、其他银行保有 1.5pct 缓冲空间，由核心一级资本充足率满足。

②优化资本结构，有序补充其他一级资本和二级资本。参考历史数据，我们假设其他一级资本保有 180BP 空间、二级资本保有 300BP 空间。

③稳步提升，以实现资产高效扩张。参考历史数据，我们假设各级资本充足率较上一年提升 30BP 是理想状态。

表1：上市银行未来三年合意资本充足率水平测算

银行简称	核心一级资本充足率			一级资本充足率			资本充足率		
	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
工商银行	12.00%	12.30%	12.60%	13.80%	14.10%	14.40%	16.80%	17.10%	17.40%
建设银行	12.00%	12.30%	12.60%	13.80%	14.10%	14.40%	16.80%	17.10%	17.40%
农业银行	11.50%	11.80%	12.10%	13.30%	13.60%	13.90%	16.30%	16.60%	16.90%
中国银行	12.00%	12.30%	12.60%	13.80%	14.10%	14.40%	16.80%	17.10%	17.40%
邮储银行	9.50%	9.80%	10.10%	11.30%	11.60%	11.90%	14.30%	14.60%	14.90%
交通银行	9.75%	10.05%	10.35%	11.55%	11.85%	12.15%	14.55%	14.85%	15.15%

招商银行	9.75%	10.05%	10.35%	11.55%	11.85%	12.15%	14.55%	14.85%	15.15%
中信银行	9.50%	9.80%	10.10%	11.30%	11.60%	11.90%	14.30%	14.60%	14.90%
浦发银行	9.50%	9.80%	10.10%	11.30%	11.60%	11.90%	14.30%	14.60%	14.90%
民生银行	9.25%	9.55%	9.85%	11.05%	11.35%	11.65%	14.05%	14.35%	14.65%
兴业银行	9.75%	10.05%	10.35%	11.55%	11.85%	12.15%	14.55%	14.85%	15.15%
平安银行	9.25%	9.55%	9.85%	11.05%	11.35%	11.65%	14.05%	14.35%	14.65%
光大银行	9.25%	9.55%	9.85%	11.05%	11.35%	11.65%	14.05%	14.35%	14.65%
华夏银行	9.25%	9.55%	9.85%	11.05%	11.35%	11.65%	14.05%	14.35%	14.65%
浙商银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
北京银行	9.25%	9.55%	9.85%	11.05%	11.35%	11.65%	14.05%	14.35%	14.65%
上海银行	9.25%	9.55%	9.85%	11.05%	11.35%	11.65%	14.05%	14.35%	14.65%
江苏银行	9.25%	9.55%	9.85%	11.05%	11.35%	11.65%	14.05%	14.35%	14.65%
宁波银行	9.25%	9.55%	9.85%	11.05%	11.35%	11.65%	14.05%	14.35%	14.65%
南京银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
杭州银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
长沙银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
贵阳银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
成都银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
郑州银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
重庆银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
青岛银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
兰州银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
苏州银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
西安银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
厦门银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
齐鲁银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
无锡银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
苏农银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
江阴银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
瑞丰银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
沪农商行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
渝农商行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
青农商行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
常熟银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
紫金银行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%
张家港行	9.00%	9.30%	9.60%	10.80%	11.10%	11.40%	13.80%	14.10%	14.40%

数据来源：Wind、开源证券研究所

(2) 根据上市银行合意资本充足率水平测算未来三年资本缺口，测算过程具体假设条件如下：

①RWA 增长：假设上市银行 2023-2025 年风险资产延续稳定扩张，增速为 2019-2022 年 RWA 增速均值。

②净利润增长：假设上市银行 2023-2025 年归母净利润稳健增长，增速为 2019-2022 年归母净利润增速均值。

③**分红**: 假设未来三年上市银行分红比例稳定在 30%, 从核心一级资本中扣除。

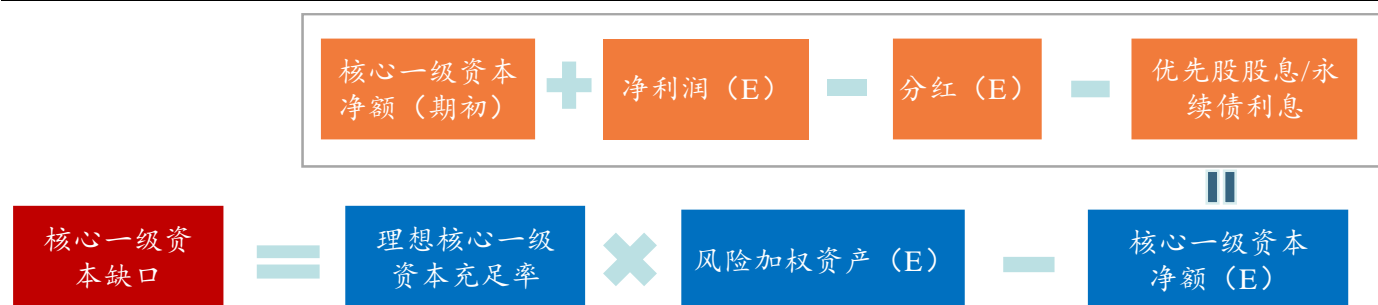
④**优先股&永续债付息**: 假设未来三年不进行外部融资, 根据 2022 年存量优先股和永续债付息规模, 在核心一级资本中扣除。

⑤**永续债发行**: 将 2023 年上市银行永续债获批未使用额度计入其他一级资本。

⑥**二级资本债到期**: 若已发行二级资本债第一个行权日在 2023-2025 年之间, 设上市银行均行使提前赎回权, 从当期二级资本中扣除。

⑦**其他情况**: 其他综合收益变化对核心一级资本的影响暂不考虑。

图6: 上市银行未来三年 (2023-2015) 核心一级资本缺口测算逻辑图

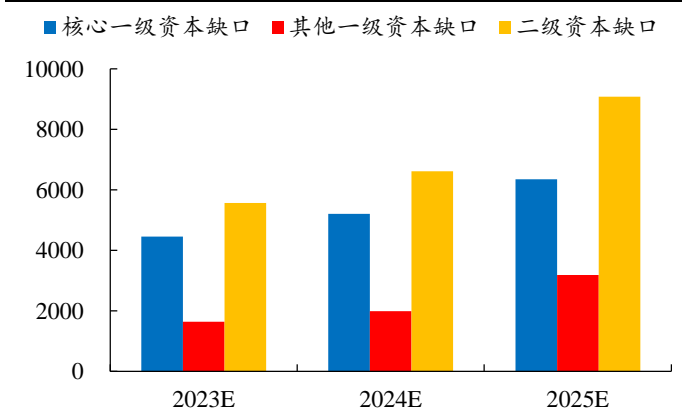


资料来源: 开源证券研究所

为达到合意资本充足率水平, 若仅靠利润留存补充资本, 2023-2025 年上市银行核心一级资本缺口共计 1.60 万亿, 二级资本缺口共计 2.13 万亿。根据前文假设条件, 我们测算得出, 2023/2024/2025 年上市银行整体核心一级资本缺口约分别为 0.45/0.52/0.63 万亿元, 其他一级资本缺口为 0.16/0.20/0.32 万亿元, 二级资本缺口为 0.56/0.66/0.91 万亿元。

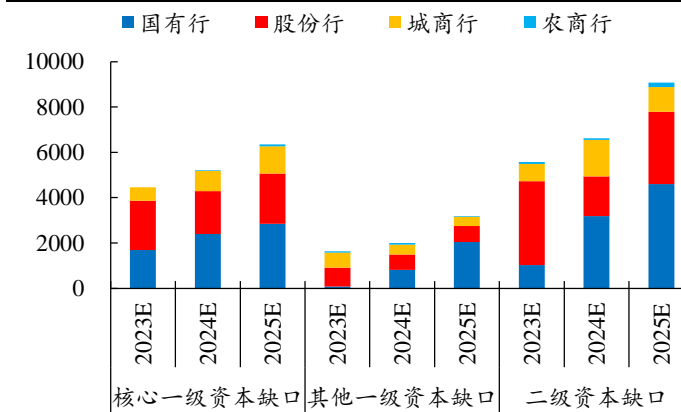
(基于严格假设条件静态测算, 仅供用作趋势参考)

图7: 上市银行核心一级资本和二级资本缺口大



数据来源: Wind、开源证券研究所

图8: 2023-2025 年国股行资本缺口较大



数据来源: Wind、开源证券研究所

图9：未来三年（2023-2025）资本缺口测算：国股行资本缺口规模大

银行名称	核心一级资本缺口			其他一级资本缺口			二级资本缺口		
	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
工商银行	-	-	-	-	-	-	-	-	-
建设银行	-	-	-	-	110	1,250	-	221	1,326
农业银行	1,037	937	1,101	-	337	367	-	855	1,011
中国银行	37	167	190	-	-	-	-	1,126	1,151
邮储银行	526	670	799	83	200	227	634	334	379
交通银行	82	628	754	-	162	199	393	645	731
国有行	1,682	2,401	2,845	83	809	2,043	1,027	3,181	4,599
招商银行	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中信银行	483	190	209	24	89	96	927	148	559
浦发银行	488	514	609	112	114	125	779	191	829
民生银行	8	98	108	59	26	27	467	444	545
兴业银行	-	138	195	432	167	140	-	213	734
平安银行	388	259	284	106	102	114	306	469	191
光大银行	422	317	372	-	89	98	622	149	163
华夏银行	87	162	187	-	44	48	377	73	79
浙商银行	301	211	257	92	45	51	227	76	86
股份行	2,176	1,890	2,221	824	677	699	3,704	1,763	3,185
北京银行	-	-	-	-	-	-	31	71	75
上海银行	75	130	161	215	41	45	47	268	75
江苏银行	154	111	114	-	54	61	235	290	102
宁波银行	40	202	259	188	69	84	-	215	239
南京银行	-	34	104	-	6	44	66	198	168
杭州银行	152	94	107	40	33	38	36	155	64
长沙银行	-	32	58	38	31	18	45	27	90
贵阳银行	-	-	-	-	-	10	4	86	39
成都银行	92	96	126	85	34	41	-	161	69
郑州银行	8	25	27	-	-	4	77	18	6
重庆银行	-	5	25	30	24	8	49	12	13
青岛银行	23	18	20	-	29	6	12	9	9
兰州银行	42	38	45	13	8	8	68	13	14
苏州银行	-	30	39	11	45	12	36	18	66
西安银行	-	6	38	31	32	8	29	12	34
厦门银行	10	35	44	9	24	11	9	15	18
齐鲁银行	1	30	36	4	15	11	10	36	19
城商行	597	886	1,202	665	443	410	754	1,606	1,101
无锡银行	-	-	-	-	-	-	-	9	9
苏农银行	-	-	12	17	14	5	20	7	8
江阴银行	-	-	-	-	-	-	2	6	6
瑞丰银行	-	-	-	-	-	-	-	11	22
沪农商行	-	-	-	-	-	-	-	-	92
渝农商行	-	-	-	-	-	-	-	-	-
青农商行	-	17	30	1	15	6	47	10	30
常熟银行	-	9	30	31	23	9	-	13	16
紫金银行	-	-	-	10	11	13	-	5	5
张家港行	-	7	8	7	4	4	15	11	7
农商行	-	33	80	66	67	38	84	72	196
上市银行	4456	5210	6348	1639	1997	3191	5569	6622	9083

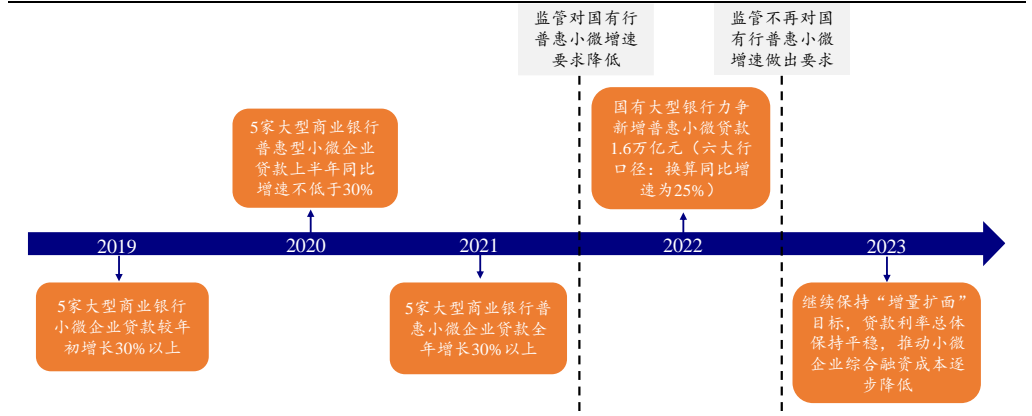
数据来源：Wind、开源证券研究所

1.3、监管前瞻性的安排，减轻银行让利压力

双边降息，本次 LPR 下降对上市银行 2023 年净息差影响基本可由存款降本对冲。2023 年 6 月 LPR-1Y 和 LPR-5Y 均下降 10BP，但考虑到 2023 年以来银行多次下调存款利率，LPR 下降对净息差的冲击可部分被存款降息冲抵。根据我们测算，综合考虑 LPR 下降和存款降息对冲，负向影响 2023 年净息差 0.4BP，对 2023 年净息差影响整体可控。

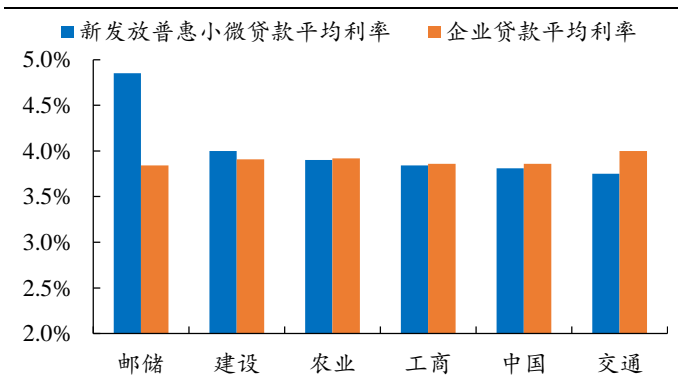
2023 年监管对普惠小微未提及“两增两控”目标，亦没有对大行普惠小微贷款增速或增量提出要求。2019 年以来，（原）银保监会对五家国有大行普惠小微贷款提出“不低于 30%”的要求，2022 年监管鼓励“国有大行新增普惠小微贷款 1.6 万亿”，相当于 25% 的增速要求，在监管指导下，大行加强普惠小微贷款投放力度，2020 年后疫情因素导致银行需“让利实体”，普惠小微贷款利率也一路下行，大行业绩受损的同时，小行小微金融业务空间亦受到挤压。2023 年监管层面不再提及“两增两控”，也不再提及对大行普惠小微的增速或增量考核要求，大行“让利”压力减轻，小行小微金融空间打开。

图10：2023 年监管对国有行普惠小微贷款不再提出增速要求



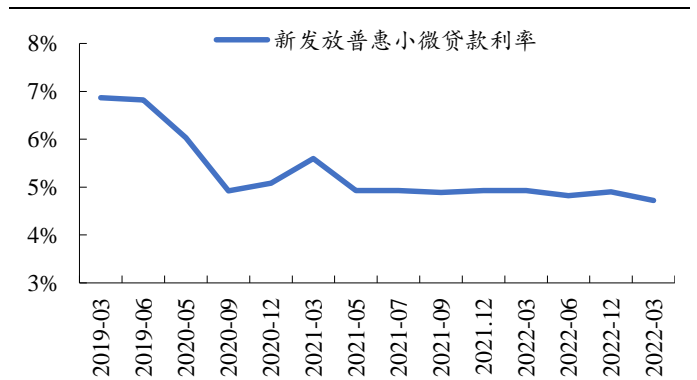
资料来源：开源证券研究所

图11：部分大行普惠小微利率低于企业贷款平均利率



数据来源：Wind、各公司公告、开源证券研究所

图12：普惠小微贷款利率持续下降



数据来源：人民银行、开源证券研究所

2、中美“四大行”对标：从资本管理寻找价值重估之路

2.1、资本充足率接近，但中资银行显著低估

根据中美四大行 2022 年财报数据，中资四大行 ROE 水平均在 10% 以上，美国

四大行中摩根大通和美国银行 ROE 超 10%，富国银行和花旗集团在 7% 左右，盈利能力差距不大。中资四大行资本充足率明显高于美国四大行，但中资银行核心一级资本充足率出现明显分化，中国银行和农业银行低于美国四大行平均水平，不过差距在 1 个百分点左右，较为可控。综合来看，中美四大行盈利能力和资本水平较为接近，但中资银行估值偏低，被严重低估，7 月 4 日中资四大行 PB 均低于 0.6X，而美国四大行除花旗集团外 PB 均接近 1X，其中摩根大通 PB 高达 1.55 X。

图13：中美“四大行”盈利能力相近，但估值明显分化

	银行名称	ROE	核心一级资本充足率	资本充足率	PB (LF)
美国四大行	美国银行	10.75%	12.80%	16.40%	0.92
	富国银行	7.47%	12.00%	15.94%	1.01
	摩根大通	14.00%	13.20%	16.80%	1.55
	花旗集团	7.70%	13.03%	15.46%	0.48
中国四大行	工商银行	11.43%	14.04%	19.26%	0.53
	建设银行	12.27%	13.69%	18.42%	0.56
	中国银行	10.81%	11.84%	17.52%	0.55
	农业银行	11.28%	11.15%	17.20%	0.54

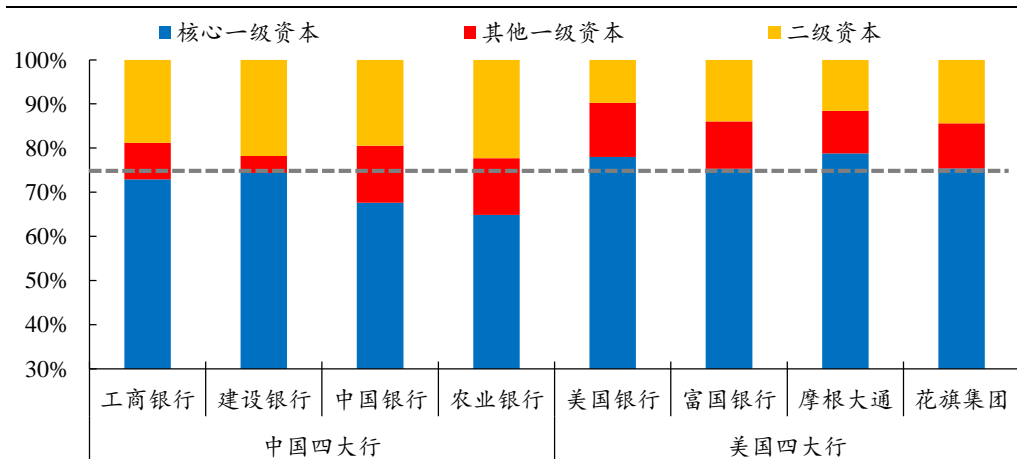
数据来源：Wind、各银行财报、开源证券研究所

注：PB (LF) 为 2023 年 7 月 4 日数据

2.2、资本视角，找到一些低估原因

2.2.1、资本结构差异：反映资本补充主渠道不同

中资银行资本结构层级偏低，核心一级资本短缺，二级资本占比高。对比 2022 年中美四大行资本结构可以发现，美国四大行核心一级资本占比均在 75% 以上，资本家底厚实。中国四大行核心一级资本相对短缺，其中中国银行和农业银行占比不足 70%；二级资本占比均在 15% 以上，明显高于美国四大行。反映国内四大行内源资本补充能力相对较弱，大量依赖资本工具发行等外源补充渠道。

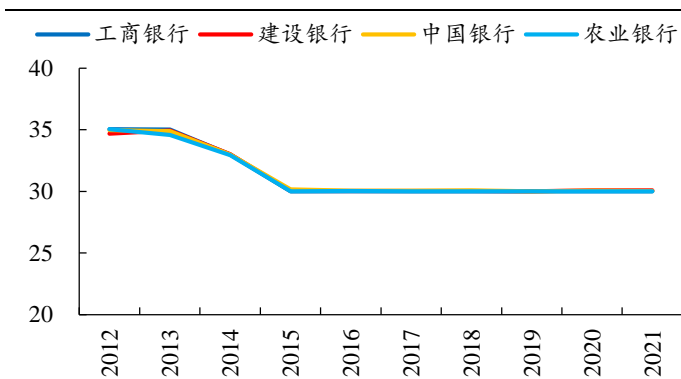
图14：美国四大行核心一级资本占比高


数据来源：各银行财报、开源证券研究所

中资银行核心一级资本补充困难原因分析：分红比例刚性影响内源补充，股权融资渠道受阻、可转债转股难度大影响外源补充。

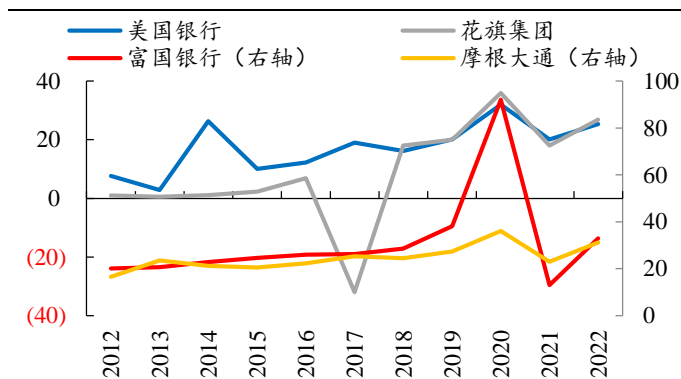
(1) 国内上市银行分红比例相对刚性。2015年后国内四大行分红比例稳定在30%左右，反观美国四大行，分红比例根据核心一级资本情况灵活进行调整，不同年份之间波动较大，以实现银行估值和资本管理的平衡。这与国内外银行股投资逻辑有关，国内投资者买四大行为类固收投资，主要为获取稳定分红，四大行出于市值稳定考虑不会轻易调整分红比例。而美国银行股投资多为获取长期股价上涨收益，短期分红比例调整对投资者情绪影响不大。

图15：国内四大行分红比例维持在30%左右（%）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图16：美国四大行分红比例灵活调整（%）



数据来源：Wind、开源证券研究所

(2) 股权融资渠道受阻。我国商业银行作为国家金融机构，根据监管要求，为防止国有资产流失，定增价格一般不能低于最近一期经审计的每股净资产，而上市银行PB持续走低，目前42家上市银行中仅宁波银行PB>1，银行股破净使得2018年后上市银行多为溢价定增，对股东资金实力和信心提出较高要求。此外，根据监管规定，包括增发、定增、配股在内的再融资必须间隔18个月，股权再融资受限。

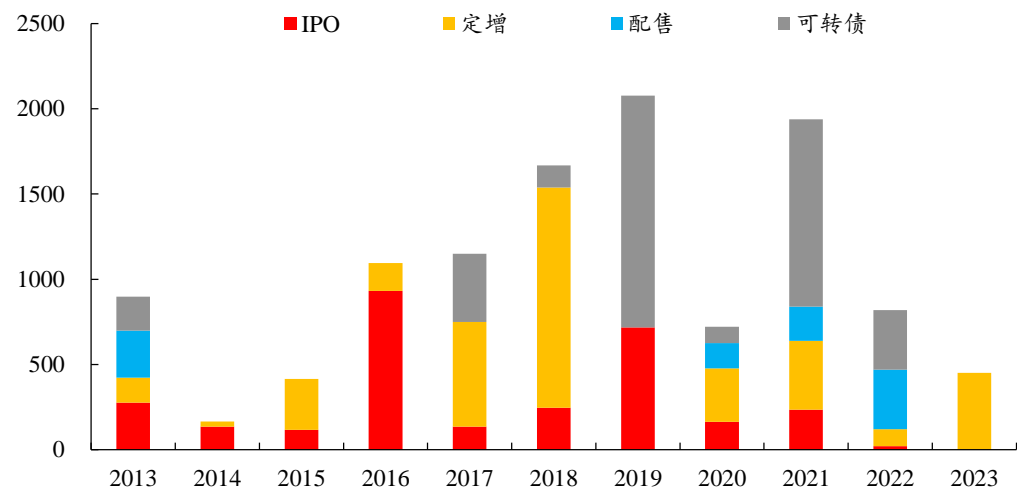
表2：2018年后上市银行多溢价定增

证券简称	增发日期	增发价格 (元/股)	增发上市前日收盘价 (元/股)	增发价格/增发前日收盘价
邮储银行	2023-02-23	6.64	4.60	1.4
无锡银行	2022-12-23	6.91	5.02	1.4
华夏银行	2022-08-01	15.16	5.12	3.0
贵阳银行	2021-04-06	10.27	8.14	1.3
长沙银行	2021-03-10	9.8	9.92	1.0
邮储银行	2021-03-15	5.55	5.94	0.9
郑州银行	2020-11-05	4.64	3.62	1.3
宁波银行	2020-04-07	21.07	22.20	0.9
南京银行	2020-04-20	7.62	7.46	1.0
杭州银行	2020-04-17	8.95	7.72	1.2
华夏银行	2018-12-28	11.4	7.29	1.6
农业银行	2018-06-26	3.97	3.53	1.1
北京银行	2017-12-22	7.13	7.30	1.0
浦发银行	2017-08-25	11.88	12.47	1.0
兴业银行	2017-03-30	15.1	16.06	0.9

数据来源：Wind、开源证券研究所

(3) 上市银行发行可转债积极性提升，但转债转股难度加大。由于可转债不受发行时间间隔约束，且发行流程简单等优势，2019年以来上市银行转债发行积极性提升，但银行可转债除期权部分在发行时可计入核心一级资本，剩余部分需要在投资者转股后计入。从历史转债转股的情况来看，一般触发“强赎”条款后将实现大面积转股，但从当下时间节点来看，一方面银行股行情持续走弱，不具备行情促转股的现实条件；且目前多数上市银行PB<1，不满足转股价下修的前提条件。另一方面2020年疫后监管引导银行“让利实体”，银行业绩承压，叠加市场信心不足，业绩释放促转股难度加大。

图17：2019年以来上市银行积极发行可转债进行再融资（亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

表3：银行可转债转股历时长

代码	名称	上市日期	发行总额 (亿元)	初始转股价 (元/股)	转股价格区 间(元/股)	转股 起始日	转股 截至日	转股比例	促转股因素
127010.SZ	平银转债	2019-01-17	260	11.77	11.63-11.63	2019-07-25	2019-09-18	100%	强赎条款宽松，业绩释放促转股
113018.SH	常熟转债	2018-01-17	30	7.61	5.76-7.43	2018-07-26	2019-05-22	99%	下修转股价
128024.SZ	宁行转债	2017-12-01	100	18.45	17.70-18.45	2018-06-11	2019-08-21	100%	基本面优秀
113011.SH	光大转债	2017-03-15	300	4.36	3.35-4.31	2017-09-18	2023-03-16	76%	-
110023.SH	民生转债[2期]	2013-03-13	200	10.23	8.11-9.92	2013-09-16	2015-06-24	99%	行情促转股
113002.SH	工行转债	2010-08-26	250	4.20	3.27-4.15	2011-03-01	2015-02-12	100%	行情促转股
113001.SH	中行转债	2010-05-31	400	4.02	2.62-3.78	2010-12-02	2015-03-08	100%	行情促转股
110036.SH	招行转债	2004-10-29	65	9.34	4.42-9.34	2005-05-10	2009-11-09	100%	-
100016.SH	民生转债[1期]	2003-02-21	40	10.11	2.39-7.73	2003-08-27	2008-02-26	100%	-

资料来源：Wind、开源证券研究所

为达标资本充足率要求，商业银行大量发行二级资本债。银行核心一级资本补充受限背景下，大量二级资本债补资本，截至2023年7月4日，商业银行存量二级资本债规模达3.70万亿，其中国有大行二级债存量规模为2.14万亿，占比约58%。2023Q1上市银行资本充足率安全垫十足，但部分上市银行核心一级资本缓冲空间较小，D-SIBs入围银行中江苏银行、中信银行缓冲空间不足100BP。

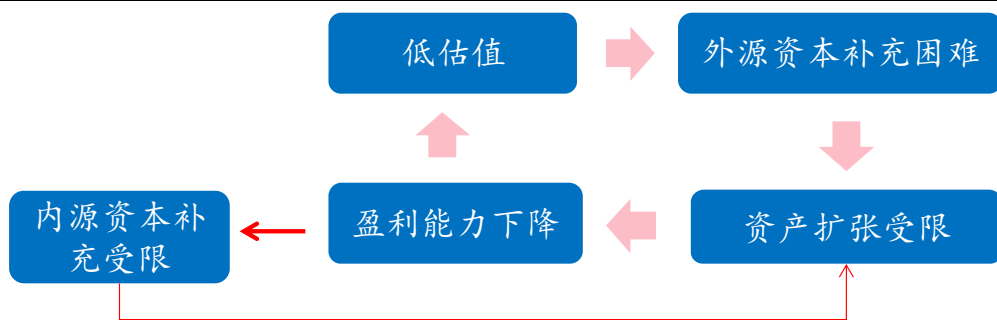
图18: A股上市银行部分核心一级资本充足率缓冲空间有限

国内系统重要性银行分组(2022)			总资产 (亿元)	报告期	核心一级资本充足率要求				资本充足率要求		
分组	银行类型	银行名称			核心一级资本充足率	监管要求	缓冲空间 (PCT)	缓冲空间 <100BP	资本充足率	监管要求	缓冲空间 (PCT)
第四组	国有行	工商银行	420339	2023Q1	13.70%	9.00%	4.70		18.79%	12.00%	6.79
	国有行	中国银行	303857	2023Q1	11.63%	9.00%	2.63		17.53%	12.00%	5.53
	国有行	建设银行	369419	2023Q1	13.19%	9.00%	4.19		17.88%	12.00%	5.88
	国有行	农业银行	368115	2023Q1	10.70%	8.50%	2.20		16.80%	11.50%	5.30
第三组	国有行	交通银行	136543	2023Q1	10.03%	8.25%	1.78		14.79%	11.25%	3.54
	股份行	招商银行	105088	2023Q1	13.41%	8.25%	5.16		17.39%	11.25%	6.14
	股份行	兴业银行	98270	2023Q1	9.66%	8.25%	1.41		14.07%	11.25%	2.82
第二组	股份行	中信银行	87865	2023Q1	8.75%	8.00%	0.75	✓	13.10%	11.00%	2.10
	国有行	邮储银行	146975	2023Q1	9.72%	8.00%	1.72		14.01%	11.00%	3.01
	股份行	浦发银行	88624	2023Q1	9.09%	8.00%	1.09		13.41%	11.00%	2.41
第一组	股份行	民生银行	76031	2023Q1	9.04%	7.75%	1.29		12.80%	10.75%	2.05
	股份行	光大银行	66947	2023Q1	9.09%	7.75%	1.34		13.24%	10.75%	2.49
	股份行	平安银行	54559	2023Q1	8.91%	7.75%	1.16		13.26%	10.75%	2.51
	股份行	华夏银行	40291	2023Q1	8.94%	7.75%	1.19		12.15%	10.75%	1.40
	城商行	宁波银行	25258	2023Q1	9.60%	7.75%	1.85		14.78%	10.75%	4.03
	城商行	江苏银行	31892	2023Q1	8.38%	7.75%	0.63	✓	12.38%	10.75%	1.63
	城商行	上海银行	29701	2023Q1	9.25%	7.75%	1.50		13.22%	10.75%	2.47
	城商行	北京银行	35023	2023Q1	9.55%	7.75%	1.80		13.94%	10.75%	3.19
	股份行	浙商银行	27470	2023Q1	8.04%	7.50%	0.54	✓	11.49%	10.50%	0.99
未入选	城商行	南京银行	21485	2023Q1	9.61%	7.50%	2.11		14.00%	10.50%	3.50
	城商行	杭州银行	16961	2023Q1	8.10%	7.50%	0.60	✓	12.74%	10.50%	2.24
	农商行	渝农商行	14320	2023Q1	12.84%	7.50%	5.34		15.29%	10.50%	4.79
	农商行	沪农商行	13210	2023Q1	13.08%	7.50%	5.58		15.55%	10.50%	5.05
	城商行	成都银行	9851	2023Q1	8.15%	7.50%	0.65	✓	12.56%	10.50%	2.06
	城商行	长沙银行	9544	2023Q1	9.35%	7.50%	1.85		12.89%	10.50%	2.39
	城商行	重庆银行	7091	2023Q1	9.32%	7.50%	1.82		12.45%	10.50%	1.95
	城商行	贵阳银行	6644	2023Q1	11.03%	7.50%	3.53		14.20%	10.50%	3.70
	城商行	郑州银行	6064	2023Q1	9.42%	7.50%	1.92		12.74%	10.50%	2.24
	城商行	青岛银行	5523	2023Q1	8.61%	7.50%	1.11		13.27%	10.50%	2.77
	城商行	苏州银行	5550	2023Q1	9.49%	7.50%	1.99		12.69%	10.50%	2.19
	城商行	齐鲁银行	5290	2023Q1	9.53%	7.50%	2.03		14.32%	10.50%	3.82
	农商行	青农商行	4632	2023Q1	9.54%	7.50%	2.04		12.84%	10.50%	2.34
	城商行	兰州银行	4623	2023Q1	8.26%	7.50%	0.76	✓	10.99%	10.50%	0.49
	城商行	西安银行	4161	2023Q1	10.45%	7.50%	2.95		12.85%	10.50%	2.35
	城商行	厦门银行	3654	2023Q1	9.66%	7.50%	2.16		13.85%	10.50%	3.35
	农商行	常熟银行	3170	2023Q1	9.57%	7.50%	2.07		13.29%	10.50%	2.79
	农商行	紫金银行	2553	2023Q1	9.51%	7.50%	2.01		13.20%	10.50%	2.70
	农商行	无锡银行	2265	2023Q1	11.09%	7.50%	3.59		14.25%	10.50%	3.75
	农商行	张家港行	1939	2023Q1	9.68%	7.50%	2.18		13.39%	10.50%	2.89
	农商行	苏农银行	1905	2023Q1	10.09%	7.50%	2.59		12.02%	10.50%	1.52
	农商行	江阴银行	1762	2023Q1	12.95%	7.50%	5.45		14.09%	10.50%	3.59
	农商行	瑞丰银行	1815	2023Q1	13.72%	7.50%	6.22		14.92%	10.50%	4.42

数据来源: Wind、开源证券研究所

负反馈链条形成: 低估值—外源资本补充困难—资产投放受限—盈利能力下降—估值走低/内源资本补充能力下降。国内银行股估值长期偏低, 尤其是近年来银行股普遍破净的情况下, 上市银行外源融资补充资本难度加大, 而重资产经营模式难以短期内改变, 国内银行内源利润留存难以覆盖资本需求, 资本补充受阻则会限制银行资产扩张, 进一步制约业绩增长。业绩增难长受限则会推动银行估值走低, 以及影响内源资本补充, 从而形成“低估值-资本补充受阻-业绩承压-低估值”的负循环。

图19：“低估值-资本补充困难”负反馈链条

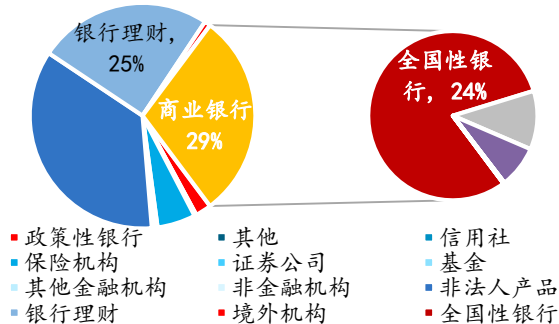


资料来源：开源证券研究所

2.2.2、资本工具发行效率不同：国内银行资本工具非银机构参与度不高

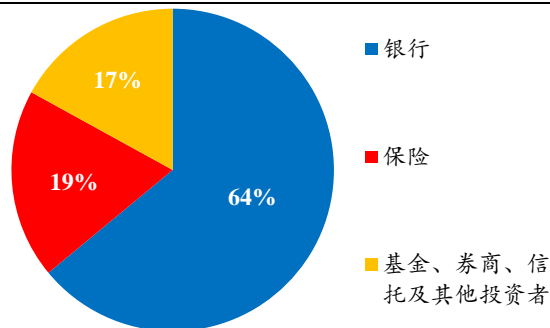
国内资本工具一级市场以银行互持为主，发行效率不及海外。由于二永债期限长、流动性差、含有次级条款等特征，国内市场化投资机构参与意愿不高，以银行间互持为主，2021年2月银行自营和银行理财共持有55%的二级资本债，农业银行首单永续债银行系资金认购比例超60%。近年来伴随二永债投资属性改善，公募基金持仓比例有所提升，但仍不足2%。虽然非市场化发行下二永债发行利率偏低，但互持使得资本工具的发行成本在其他地方体现，例如银行自营持仓二永债将被分类至FVTPL，债券估值波动对业绩形成扰动，且二永债资本占用多，综合来看国内资本工具发行效率较低。而海外银行资本工具投资者结构多元，资管公司、保险、养老基金等市场化投资机构参与积极性较高，资本工具发行市场化程度高。

图20：国内二级资本债投资者以银行系为主（2021.02）



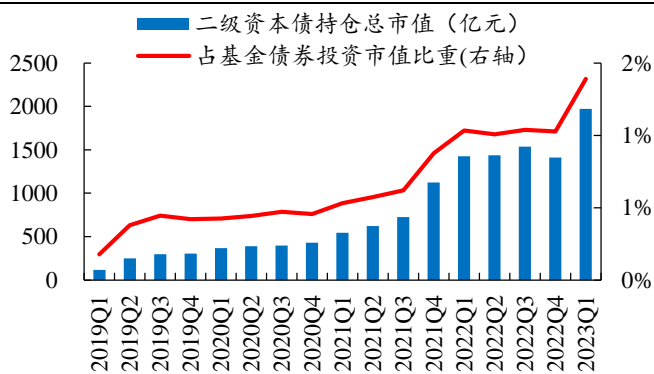
数据来源：Wind、开源证券研究所

图21：农业银行永续债 01 认购投资者以银行为主



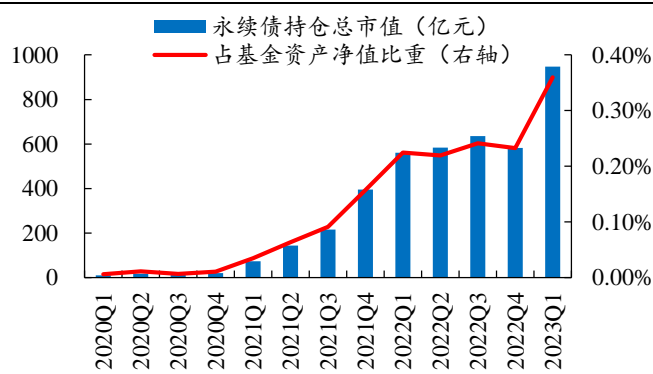
数据来源：农业银行官网、开源证券研究所

图22：公募基金持仓二级资本债比例提升



数据来源：Wind、开源证券研究所

图23：公募基金持仓银行永续债比例提升



数据来源：Wind、开源证券研究所

2.2.3、资本回报率贡献因子不同：美国四大行综合化、轻型化优势突出

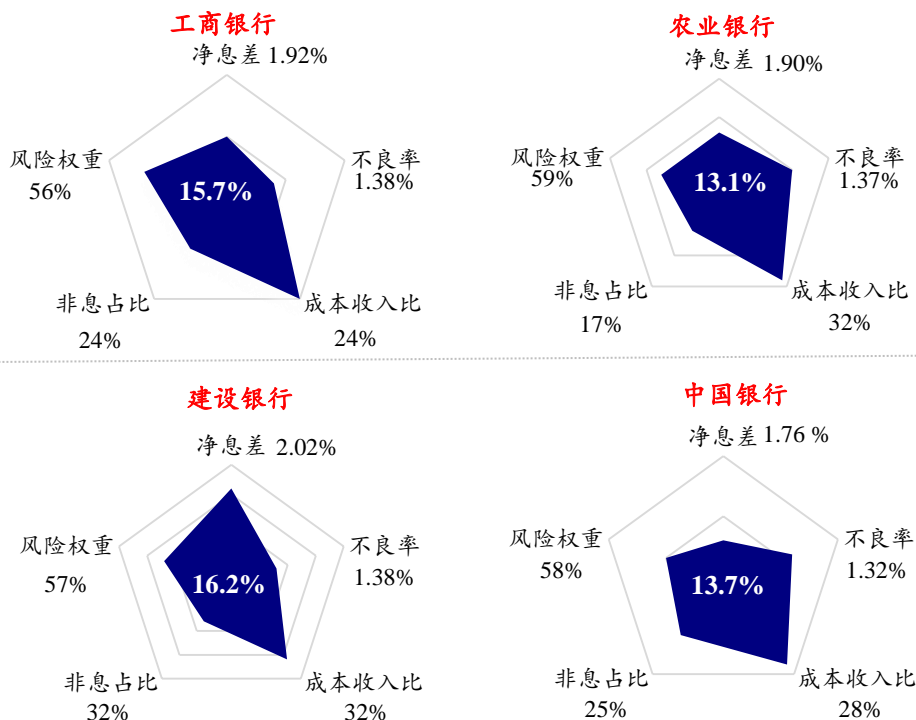
综合化经营标杆摩根大通 RAROC 遥遥领先中美四大行。我们用 RAROC 代表资本回报率水平,全球综合化、轻型化经营标杆摩根大通 2022 年 RAROC 高达 22.7%,遥遥领先中美四大行。进一步拆解资本回报率的贡献因子,中美四大行呈现明显差异,中资四大行利息收入贡献度高,管理费用拖累小;美国四大综合化经营实力突出(非息收入占比高)、信用成本低(不良率低)、轻资本优势明显(风险权重低),2022 年摩根大通、美国银行、花旗集团风险权重均低于 50%,而中资四大行风险权重均在 55%以上,国内银行轻型化转型仍待深化。

表4: 中美四大行 RAROC 拆解: 美国四大行非息收入、资金成本、信用成本有优势

业绩拆分		美国银行	富国银行	花旗集团	摩根大通	工商银行	建设银行	中国银行	农业银行
利息收入	Interest income	49.2%	46.2%	57.9%	56.0%	55.5%	58.7%	50.7%	56.0%
利息支出	Interest expense	-13.6%	-7.8%	-20.0%	-15.7%	-25.4%	-26.4%	-24.2%	-26.2%
非息收入	Noninterest income	28.8%	24.6%	20.8%	37.4%	9.7%	9.0%	9.0%	6.8%
减值损失	Provision for credit losses	-1.7%	-1.3%	-4.1%	-3.9%	-10.0%	-10.7%	-9.9%	-11.6%
管理费用	Noninterest expense	-41.6%	-49.0%	-39.9%	-45.9%	-7.9%	-7.8%	-6.0%	-7.3%
税收费用	Income tax expense	-2.3%	-1.8%	-2.8%	-5.1%	-3.1%	-3.4%	-3.1%	-2.7%
其他	-	0.0%	0.0%	-0.2%	0.0%	-3.2%	-3.2%	-2.9%	-1.9%
RAROC		18.7%	11.0%	11.6%	22.7%	15.7%	16.2%	13.7%	13.1%

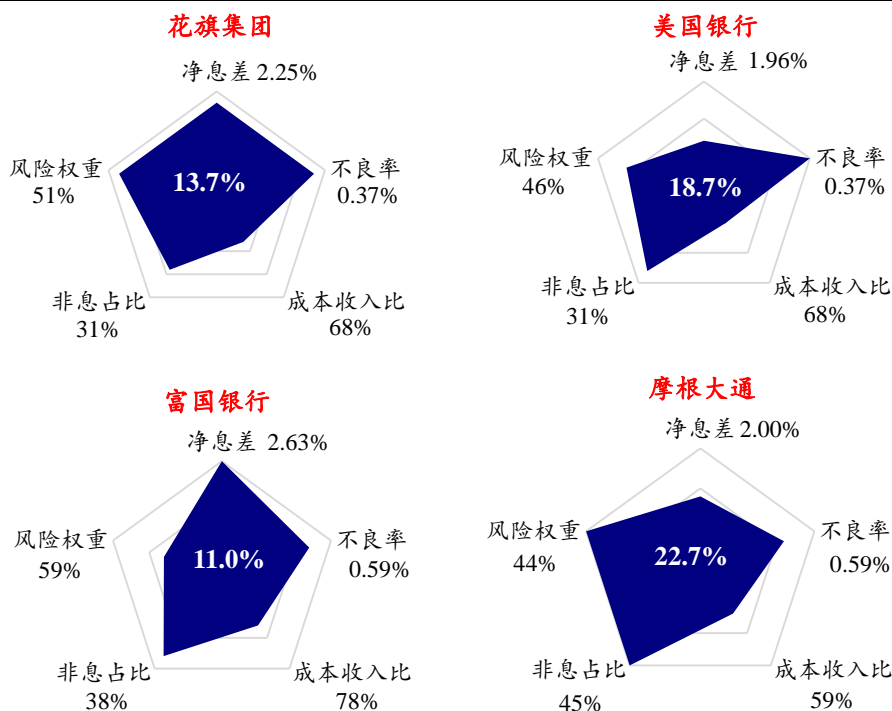
数据来源: 各银行财报、开源证券研究所

图24: 中国四大行 RAROC 拆解: 成本收入比具有优势 (2022)



数据来源: 各银行财报、开源证券研究所

图25：美国四大行RAROC拆解：高息差、高非息、低不良、轻资本（2022）



数据来源：各银行财报、开源证券研究所

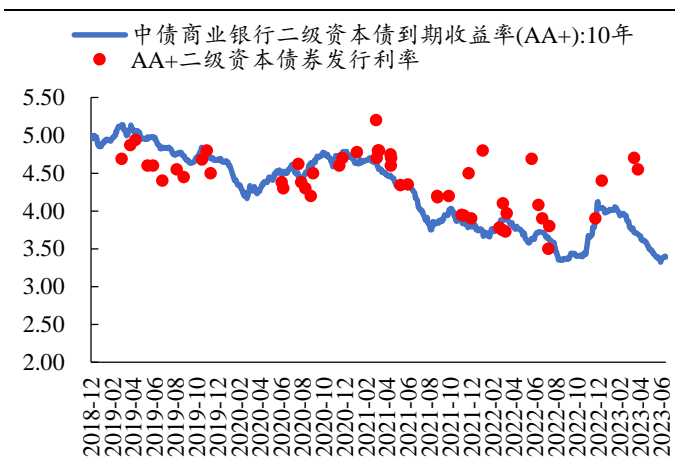
2.3、资本管理视角，阐明我国银行“特色估值”的重估之路

银行估值与 EVA、RAROC 高度相关，且投资者逐渐理解后将更加关注银行价值创造能力，由资本管理重构的估值重估之路由此开启。

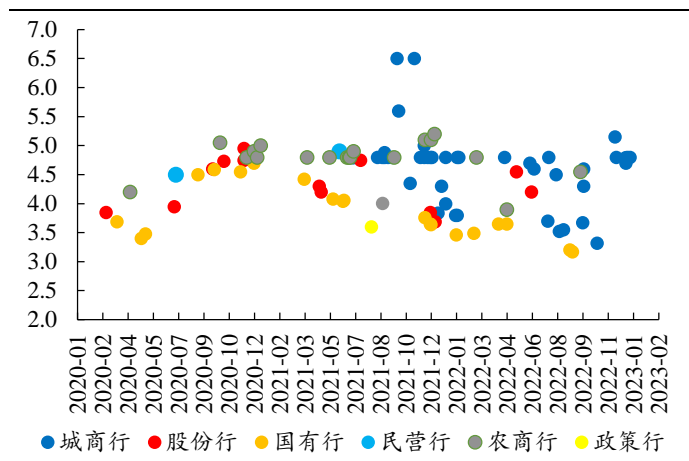
(1) 银行经营由重变轻，依赖于土地信用的高扩张转向轻型化、综合化，RWA 增速有望更好匹配。过去地产信用扩张与银行发展周期密切相关，依赖土地信用扩张实现自身盈利增长是银行传统的经营逻辑。近年来，伴随房地产金融从扩张期、管控期走向去化期，银行信用与地产逐渐解绑。商业银行开启轻型化、综合化转型之路，支持实体，转型零售，开拓中收，资本使用更加节约，银行内源资本补充有望与 RWA 增速更好匹配。

(2) 资本监管改革效能释放，资本资源的分配或将更加合理。我们认为资本新规的落地或在很大程度上重塑银行的经营行为。资本新规对商业银行资本管理的要求更加细化，例如房地产贷款根据 LTV 不同实行差异化资本计量，公司贷款新增“投资级”客户适用 75% 的优惠风险权重，新增“中小企业客户”适用 85% 的优惠风险权重，更加精细化的计量方法旨在提升银行资本计量的精确度，也使得资本能更加合理高效地发挥银行“资源分配指挥棒”的作用。

(3) 资本工具发行更市场化，低利率环境有望促进常态发行。一方面，伴随 2018 年以来监管引导金融债券市场化合理定价，同时二永债投资属性改善、投资主体扩围，公募基金等市场化机构投资意愿提升，银行资本工具发行更加市场化，2022 年以来银行永续债发行利率开始分化，二级资本债一二二级市场利率倒挂现象改善，资本发行效率或得到有效提升。另一方面，债市低利率环境利好银行融资成本下降，促进资本工具实现常态化发行。

图26: 二级资本债一二级市场利率倒挂现象改善 (%)


数据来源: Wind、开源证券研究所

图27: 2022年后永续债发行利率分化 (%)


数据来源: Wind、开源证券研究所

3、投资建议

资本新规落地或将引导银行提高资本使用效率, 促进银行优化资本结构、提高资本回报率, 银行板块估值得以提振, 资本管理精细化、轻资本转型领先的上市银行占优, 受益标的如工商银行、建设银行、招商银行、宁波银行等。

表5: 受益标的盈利预测

股票代码	证券简称	总市值 (亿元)	收盘价 (元/股)	EPS (摊薄/元)				PE (倍)				评级
				2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E	
601916.SH	工商银行	16545	4.88	1.01	1.04	1.10	1.16	4.29	4.70	4.45	4.20	未评级
601838.SH	建设银行	11941	6.34	1.30	1.36	1.44	1.54	4.35	4.65	4.39	4.13	未评级
002142.SZ	招商银行	8522	33.72	5.47	6.15	7.00	7.91	6.81	5.48	4.81	4.25	未评级
601009.SH	宁波银行	1689	25.58	3.49	4.09	4.89	5.85	9.29	6.25	5.23	4.38	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; 2、上述盈利预测及估值数据均以 2023 年 7 月 3 日为基础。)

4、风险提示

宏观经济增速下行; 资本新规落地执行更严格标准等。

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

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作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	说明
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”）的机构或个人客户（以下简称“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，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

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。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。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

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。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。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10层
邮编：200120
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

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

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