

经营情况讨论与分析

风险管理

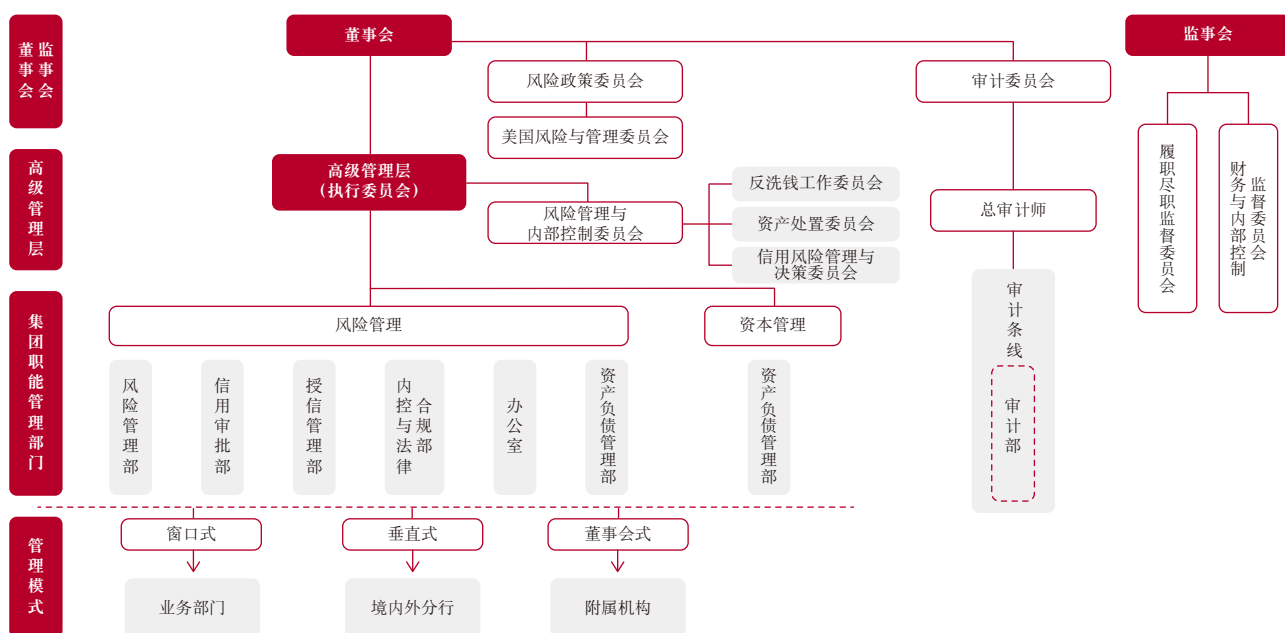
- 65 信用风险管理
- 69 市场风险管理
- 69 银行账簿利率风险管理
- 69 流动性风险管理
- 70 声誉风险管理
- 70 内部控制与操作风险管理
 - 内部控制
 - 操作风险管理
 - 合规管理
- 71 国别风险管理
- 72 资本管理
 - 资本充足率情况
 - 杠杆率情况

经营情况讨论与分析 — 风险管理

本行持续完善与集团战略相适应的风险管理体系。面对全球新冠肺炎疫情蔓延和经济下行的外部形势，本行加强应急管理，建立集团层面疫情应对机制，聚焦重点领域潜在风险，切实加强境内外机构风险管控。全面落实监管要求，深入开展银保监会“乱象整治回头看”、季度监管通报等整改问责工作，继续推进有效风险数据加总和风险报告达标，推动建立互联网贷款新规落实机制，积极应对银行间同业拆借利率(IBOR)改革，确保合规经营。完善风

险管理体系，更新集团风险偏好，推进风险管理三道防线体系建设，强化业务部门风控中台建设。建立多层次集团风险并表管理体系，全面提升并表管控有效性。推动资本轻型化转型，夯实巴塞尔III实施基础工作，提高压力测试反应速度，丰富全面风险计量和监控工具。夯实风险管理IT系统基础，持续拓展风险数据智能应用场景，积极推进风险数据治理工作。

本行风险管理架构如下图所示：



信用风险管理

本行密切跟进宏观经济金融形势，完善信用风险管理政策，强化信贷资产质量管理，进一步提升风险管理的主动性与前瞻性。

持续调整优化信贷结构。以促进战略实施和平衡风险、资本、收益为目标，完善信贷组合管理方案。结合国家产业政策导向，加大服务实体经济力度，支持基础设施领域“补短板”，加大新型基础设施、新型城镇化及重大交通、水利工程等“两新一重”领域支持力度，促进制造业高质量发展。制定行业授

信指引，持续推进行业政策体系建设，优化信贷结构。

以客户为中心，进一步强化统一授信，全面扎口信用风险管理。持续完善授信管理长效机制，加强客户集中度管控，完善资产质量监控体系，进一步提高潜在风险识别、管控和化解的有效性。加强对重点关注地区的风险分析与资产质量管控工作督导，加强对业务条线窗口指导、检查和后评价。根据大额风险暴露管理要求，持续开展大额风险暴露的识别、计量、监测等工作。

经营情况讨论与分析 — 风险管理

公司金融方面，进一步加强重点领域风险识别、管控和主动压退，通过限额管理严格控制总量和投向，防范化解产能严重过剩行业风险。落实国家房地产调控政策和监管措施，加强房地产贷款风险管理。个人金融方面，加强授信审批管理，严格准入标准，加强过程监控，在支持个人授信业务发展的同时，防范过度授信和交叉传染风险。

进一步加大不良资产化解力度。继续对不良项目进行集中和分层管理，强化对重点地区、重点项目的督导，持续提升处置质效。积极探索不良清收与“互联网+”的结合，拓宽处置渠道。加大核销、债转股的运用，夯实资产质量，防范化解金融风险。

根据《贷款风险分类指引》，科学衡量与管理信贷资产质量。《贷款风险分类指引》要求中国商业银行将信贷资产分为正常、关注、次级、可疑、损失五类，其中后三类被视为不良贷款。为提高信贷资产风险管理的精细化水平，本行对中国内地公司类

贷款实施十三级风险分类，范围涵盖表内外信贷资产。加强对重点行业、地区和重大风险事项的风险分类管理，及时进行动态调整。强化贷款期限管理，对逾期贷款实行名单式管理，及时调整风险分类结果，如实反映资产质量。对本行境外业务，若当地适用规则及要求比《贷款风险分类指引》更严格，则按当地规则及要求进行信贷资产分类。

2020年末，集团不良贷款⁵总额2,072.73亿元，比上年末增加290.38亿元，不良贷款率1.46%，比上年末上升0.09个百分点。集团贷款减值准备余额3,686.19亿元，比上年末增加426.96亿元。不良贷款拨备覆盖率177.84%，比上年末下降5.02个百分点。中国内地机构不良贷款总额1,899.85亿元，比上年末增加200.34亿元，不良贷款率1.65%，与上年末持平。集团关注类贷款余额2,645.94亿元，比上年末减少247.20亿元，占贷款余额的1.87%，比上年末下降0.35个百分点。

贷款五级分类状况

单位：百万元人民币（百分比除外）

项目	2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
集团				
正常	13,711,518	96.67%	12,566,640	96.41%
关注	264,594	1.87%	289,314	2.22%
次级	125,118	0.88%	77,459	0.59%
可疑	33,823	0.24%	51,804	0.40%
损失	48,332	0.34%	48,972	0.38%
合计	14,183,385	100.00%	13,034,189	100.00%
不良贷款总额	207,273	1.46%	178,235	1.37%
中国内地				
正常	11,089,055	96.41%	9,885,045	95.95%
关注	222,751	1.94%	247,412	2.40%
次级	115,873	1.01%	72,611	0.70%
可疑	31,078	0.27%	50,334	0.49%
损失	43,034	0.37%	47,006	0.46%
合计	11,501,791	100.00%	10,302,408	100.00%
不良贷款总额	189,985	1.65%	169,951	1.65%

⁵ “风险管理 — 信用风险管理”部分所涉及的客户贷款均不含应计利息。

经营情况讨论与分析 — 风险管理

集团贷款五级分类迁徙率

单位：%

项目	2020年	2019年	2018年
正常	1.21	1.40	2.20
关注	32.66	21.45	23.70
次级	24.68	40.86	51.89
可疑	28.62	18.76	33.57

根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的规定，本行结合前瞻性信息进行预期信用损失评估并计提相关的减值准备。其中，第一阶段资产按未来12个月预期信用损失计提减值，第二、三阶段资产按整个存续期预期信用损失计提减值。2020年末，集团第一阶段贷款余额136,423.18亿元，占比为96.21%；第二阶段贷款余额3,301.33亿元，占比为2.33%；第三阶段贷款余额2,072.73亿元，占比为1.46%。

2020年末，集团减值贷款总额2,072.73亿元，比上年末增加290.38亿元，减值贷款率1.46%，比上年末上升0.09个百分点。其中，中国内地机构减值贷款总额1,899.85亿元，比上年末增加200.34亿元，减值贷款率1.65%，与上年末持平。香港澳门台湾及其他国家和地区机构减值贷款总额172.88亿元，比上年末增加90.04亿元，减值贷款率0.64%，比上年末上升0.34个百分点。

减值贷款变化情况

单位：百万元人民币

项目	2020年	2019年	2018年
集团			
期初余额	178,235	166,952	157,882
增加额	100,392	94,870	83,009
减少额	(71,354)	(83,587)	(73,939)
期末余额	207,273	178,235	166,952
中国内地			
期初余额	169,951	162,778	154,208
增加额	86,209	88,658	80,680
减少额	(66,175)	(81,485)	(72,110)
期末余额	189,985	169,951	162,778

按货币划分的贷款和减值贷款

单位：百万元人民币

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	贷款总额	减值贷款	贷款总额	减值贷款	贷款总额	减值贷款
集团						
人民币	11,313,067	164,072	10,125,083	150,532	9,074,501	151,313
外币	2,870,318	43,201	2,909,106	27,703	2,713,182	15,639
合计	14,183,385	207,273	13,034,189	178,235	11,787,683	166,952
中国内地						
人民币	11,245,545	161,651	10,041,692	149,808	8,991,494	151,292
外币	256,246	28,334	260,716	20,143	282,055	11,486
合计	11,501,791	189,985	10,302,408	169,951	9,273,549	162,778

经营情况讨论与分析 — 风险管理

本行按照真实、前瞻的原则，根据预期信用损失模型及时、足额地计提贷款减值准备。贷款减值准备的会计政策见会计报表注释四、5，十一、3。

2020年，集团贷款减值损失1,036.30亿元，同比增加48.59亿元；信贷成本0.76%，同比下降0.04个百分点。其中，中国内地机构贷款减值损失935.85亿元，同比减少38.71亿元；信贷成本0.86%，同比下降0.14个百分点。

本行持续加强贷款客户的集中风险控制，符合借款人集中度的监管要求。

单位：%

指标	监管标准	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
单一最大客户贷款比例	≤10	2.8	3.2	3.6
最大十家客户贷款比例	≤50	13.9	14.5	15.3

注：

1 单一最大客户贷款比例 = 单一最大客户贷款余额 ÷ 资本净额。

2 最大十家客户贷款比例 = 最大十家客户贷款余额 ÷ 资本净额。

贷款分类、阶段划分、减值贷款以及贷款减值准备等其他信息，见会计报表注释七、6，十一、3。

下表列示2020年末本行十大单一借款人。

单位：百万元人民币（百分比除外）

	行业	是否 关联方	贷款余额	占贷款总额 百分比
客户A	交通运输、仓储和邮政业	否	68,501	0.48%
客户B	制造业	否	42,423	0.30%
客户C	交通运输、仓储和邮政业	否	37,372	0.26%
客户D	电力、热力、燃气及水生产和供应业	否	34,940	0.25%
客户E	商业及服务业	否	34,483	0.24%
客户F	交通运输、仓储和邮政业	否	32,380	0.23%
客户G	交通运输、仓储和邮政业	否	23,953	0.17%
客户H	制造业	否	22,843	0.16%
客户I	房地产业	否	22,000	0.16%
客户J	交通运输、仓储和邮政业	否	21,351	0.15%

经营情况讨论与分析 — 风险管理

市场风险管理

本行积极应对市场环境变化，持续优化市场风险管理体系，有效控制市场风险。

完善市场风险偏好传导机制，优化集团市场风险限额管理模式，提升市场风险管理质效。加强市场研判和分析，提高风险管理灵活性、主动性和前瞻性。有效落实监管要求，强化和统筹衍生品风险管控。提升交易对手信用风险管控前瞻性，主动加强风险预警及化解能力。持续推进市场风险系统建设，优化风险计量模型，提升风险管理精细化水平。市场风险情况见会计报表注释十一、4。

持续加强证券投资风险管控，强化境内债市违约预警及跟踪，提升投后监控及预警能力，不断夯实债券投资业务质量。进一步加强证券和资管业务风险的集团统筹管理。

汇率风险管理力求实现资金来源与运用的货币匹配，本行通过货币兑换、套期保值等方式控制外汇敞口，将汇率风险保持在合理水平。

银行账簿利率风险管理

本行坚持匹配性、全面性和审慎性原则，强化银行账簿利率风险管理。总体管理策略是综合考虑集团整体风险偏好、风险状况、宏观经济和市场变化等因素，通过有效管理，将银行账簿利率风险控制在本行可承受的范围内，达到风险与收益的合理平衡，实现股东价值最大化。

本行主要通过利率重定价缺口分析来评估银行账簿利率风险，并根据市场变化及时进行资产负债结构调整、优化内外部定价策略或实施风险对冲。假设所有货币收益率曲线向上或向下平行移动25个基点，集团各货币的收益敏感性状况如下⁶：

单位：百万元人民币

项目	2020年12月31日				2019年12月31日			
	人民币	美元	港币	其他	人民币	美元	港币	其他
上升25基点	(3,405)	(921)	16	203	(3,962)	(1,077)	534	(29)
下降25基点	3,405	921	(16)	(203)	3,962	1,077	(534)	29

流动性风险管理

本行流动性风险管理的目标是建立健全流动性风险管理体系，对集团和法人层面、各机构、各业务条线的流动性风险进行有效识别、计量、监测和控制，确保以合理成本及时满足流动性需求。

本行坚持安全性、流动性、盈利性平衡的经营原则，严格执行监管要求，完善流动性风险管理体系，不断提高流动性风险管理的前瞻性和科学性。加强集团和法人层面、各机构、各业务条线的流动性风险管控，制定了完善的流动性风险管理政策和流动性风险应急预案，定期对流动性风险限额进行重检，进一步完善流动性风险预警体系，加强优质流动性资产管理，实现风险与收益平衡。定期完善流动性压力测试方案，按季度进行压力测试，测试结果显示本行在压力情况下有足够的支付能力应对危机情景。

⁶ 上述分析包括对利率敏感的表外头寸。

经营情况讨论与分析 — 风险管理

2020年末，本行各项流动性风险指标达到监管要求。集团流动性比例情况具体如下表（根据中国内地监管机构的相关规定计算）：

单位：%

指标	监管标准	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
流动性比例	人民币 ≥25	54.5	54.6	58.7
	外币 ≥25	58.6	60.4	54.8

缺口分析是本行评估流动性风险状况的方法之一。本行定期计算和监测流动性缺口，利用缺口数据进行敏感性分析和压力测试。年末本行流动性缺口状况如下（见会计报表注释十一、5）：

单位：百万元人民币

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
逾期／无期限	2,036,554	2,077,009
即期偿还	(8,932,662)	(8,035,944)
1个月及以下	(693,580)	(1,010,716)
1个月至3个月(含)	(143,909)	(348,821)
3个月至1年(含)	70,657	269,460
1年至5年(含)	2,895,333	2,721,272
5年以上	6,930,444	6,304,436
合计	2,162,837	1,976,696

注：流动性缺口 = 一定期限内到期的资产 - 相同期限内到期的负债。

声誉风险管理

本行认真落实声誉风险管理监管要求，持续完善声誉风险管理体系和机制建设，强化声誉风险并表管理，提高声誉风险管理水平。重视潜在声誉风险因素排查预警，加强舆情监测，持续开展声誉风险识别、评估和报告工作，建立声誉风险管理单位和责任单位联动机制，妥善应对声誉风险事件，有效维护品牌声誉。持续开展声誉风险培训，提高员工声誉风险意识，培育声誉风险管理文化。

内部控制与操作风险管理

内部控制

本行董事会、高级管理层以及下设专业委员会，认真履行内控管理与监督职责，着力加强风险预警和防范，提升集团合规经营水平。

继续落实内部控制三道防线体系。业务部门和基层机构是内部控制的第一道防线，是风险和控制的拥有者和责任人，履行经营过程中的制度建设与执行、业务检查、控制缺陷报告与组织整改等自我风险控制职能。

各级机构的内部控制及风险管理职能部门是内部控制的第二道防线，负责风险管理及内部控制的统筹规划、组织实施和检查评估，负责识别、计量、监督和控制风险。牵头一道防线深入应用集团操作风险监控分析平台，履行员工违规行为处理及管理问责职责，通过对重要风险实现常态化监控，及时识别缓释风险，促进业务流程和系统优化。

审计部门是内部控制的第三道防线。审计部门负责对内部控制和风险管理的充分性和有效性进行内部审计。研究探索审计条线管理体制变革，进一步强化审计工作的垂直管理。坚持问题导向，以机构全

经营情况讨论与分析 — 风险管理

面审计和业务专项审计为抓手，重点关注高风险机构和业务，以及监管关注和集团重点管控领域，聚焦系统性、趋势性、苗头性、重要性问题，努力推动落实审计条线发现与揭示重大风险隐患工作机制。加大审计整改监督力度，夯实审计整改主体责任，深化审计成果运用，推动问题及时有效整改。持续加强审计队伍建设，推进审计科技化建设三年规划实施，进一步加大技术手段在审计工作中的应用。

强化内控案防管理，压实主体责任，推进落实多项管控举措。持续完善内控制度、流程、系统，强化内控检查队伍建设，组织全行开展风险排查，不断提高内控案防工作质效。狠抓问题整改，强化全员合规意识，培育内控合规文化。

继续推进《企业内部控制基本规范》及其配套指引的实施，落实《商业银行内部控制指引》，遵循“全覆盖、制衡性、审慎性、相匹配”的基本原则，推进全行建立分工合理、职责明确、报告关系清晰的内部控制治理和组织架构。

本行按照各项会计法律法规，建立了系统的财务会计制度体系，并认真组织实施。会计基础扎实，财务会计管理规范化、精细化程度进一步提高。自2019年起，在全行致力于实施会计良好标准，构建会计基础工作长效机制。持续加强会计信息质量管理，确保本行财务报告内部控制的有效性。财务报告的编制符合适用的会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了本行的财务状况、经营成果和现金流量。

加强欺诈舞弊风险防控，主动识别、评估、控制和缓释风险。2020年，成功堵截外部案件178起，涉及金额3.84亿元。

操作风险管理

本行持续完善操作风险管理体系，深化操作风险管理工具应用，运用操作风险与控制评估(RACA)、关键风险指标监控(KRI)、损失数据收集(LDC)等管理工具，开展操作风险的识别、评估、监控，进一步规

范操作风险报告机制，不断完善风险管理措施。优化操作风险管理信息系统，提高系统支持力度。推进业务连续性管理体系建设，优化运行机制，完善工作制度，开展影响分析，细化应急预案，定期实施业务连续性演练，有效应对新冠肺炎疫情，提升业务持续运营能力。

合规管理

本行持续完善合规风险治理机制和管理流程，保障集团稳健发展和可持续经营。完善反洗钱及制裁合规政策制度，优化反洗钱资源配置，推进反洗钱工作向纵深发展，强化制裁合规监控和管理。加强系统与模型建设，优化系统功能。持续推进境外机构合规管理长效机制建设，优化风险评估体系，完善管理制度，提升境外机构合规管理能力。完善反洗钱与制裁合规培训管理机制，在全辖开展多种形式的合规培训，提升全员合规意识和能力。

加强关联交易及内部交易管理。加强关联方管理，夯实关联交易管理基础。强化关联交易日常监控与核查，严格把控关联交易风险。持续开展内部交易监控和报告，完善内部交易审核机制。开展关联交易监控系统和内部交易管理系统优化工作，提升管理科技水平。

国别风险管理

本行严格按照监管要求，将国别风险纳入全面风险管理体系，通过一系列管理工具来管理和控制国别风险，包括国别风险评级、国别风险限额、国别风险敞口统计与监测、准备金计提等。

面对严峻复杂的外部形势，本行严格按照监管要求，结合业务发展需要，持续加强国别风险管理。全面重检集团国别风险，及时调整国别风险限额。积极推动国别风险准备金计提，增强国别风险抵补能力。重检和优化国别风险评级和限额核定的方法论，提高评级和限额管理的科学性和有效性。优化国别风险管理系统建设，加强国别风险敞口的监测和报告。国别风险敞口主要集中在国别风险低和较低的国家地区，国别风险总体控制在合理水平。

经营情况讨论与分析 — 风险管理

资本管理

本行资本管理的目标是确保资本充足，支持集团业务发展，抵御信用风险、市场风险及操作风险等各类风险，确保集团及相关机构始终满足资本监管要求，改善集团资本使用效率和价值创造能力。

为实现上述目标，本行制定了资本管理中长期规划，明确资本管理原则和管理措施。根据监管要求，定期开展内部资本充足评估程序。完善经济资本预算与考核机制，强化价值创造指标在资源分配中的应用，提升集团资本节约和价值创造意识。优化表内外资产结构，积极开展轻资本业务，合理控制风险权重，努力提升资本内生能力。稳步开展外源资本补充，夯实资本基础。

2020年，本行在境内外资本市场成功发行28.20亿美元优先股、900亿元无固定期限资本债券和750亿元二级资本债券，资本实力进一步增强。加强存量资本工具管理，赎回320亿元境内优先股，有效降低资本成本。持续强化内部管理，风险加权资产增速慢于资产增速。年末集团资本充足率达到16.22%，比上年末提升0.63个百分点，保持在稳健合理水平。

资本充足率情况

2020年末，本行根据《商业银行资本管理办法(试行)》计量的资本充足率情况列示如下：

单位：百万元人民币(百分比除外)

项目	中国银行集团		中国银行	
	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
核心一级资本净额	1,704,778	1,596,378	1,441,977	1,346,623
一级资本净额	1,992,621	1,806,435	1,719,467	1,546,517
资本净额	2,451,055	2,201,278	2,162,054	1,927,188
核心一级资本充足率	11.28%	11.30%	10.99%	10.99%
一级资本充足率	13.19%	12.79%	13.10%	12.62%
资本充足率	16.22%	15.59%	16.47%	15.72%

关于本行更多资本计量相关信息见会计报表注释十一、7。

杠杆率情况

2020年末，本行根据《商业银行杠杆率管理办法(修订)》和《商业银行资本管理办法(试行)》的相关规定，计量的杠杆率情况列示如下：

单位：百万元人民币(百分比除外)

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
一级资本净额	1,992,621	1,806,435
调整后的表内外资产余额	25,880,515	24,303,201
杠杆率	7.70%	7.43%

关于本行更多杠杆率相关信息见会计报表补充信息三、2。