



中国工商银行股份有限公司

2016 年资本充足率报告

目录

1. 引言.....	2
2. 资本充足率计算范围	3
3. 资本及资本充足率.....	5
3.1 资本管理高级方法实施	5
3.2 资本充足率	5
3.3 资本构成	5
3.4 风险加权资产	8
3.5 内部资本充足评估	8
3.6 资本规划和资本充足率管理计划	8
4. 全面风险管理	10
5. 信用风险	11
5.1 信用风险管理	11
5.2 信用风险暴露	13
5.3 内部评级法	14
5.4 权重法	17
5.5 信用风险缓释	18
5.6 贷款质量及贷款减值准备	19
5.7 交易对手信用风险	20
5.8 资产证券化	21
6. 市场风险	25
6.1 市场风险管理	25
6.2 市场风险计量	26
7. 操作风险	28
7.1 操作风险管理	28
7.2 法律风险	30
7.3 反洗钱	31
7.4 操作风险计量	31
8. 流动性风险	32
8.1 流动性风险管理	32
8.2 流动性风险分析	33
9. 其他风险相关信息	35
9.1 银行账户利率风险	35
9.2 银行账户股权风险	36
9.3 声誉风险	36
9.4 国别风险	37
10. 薪酬	38
11. 附件	41
12. 释义	57

1. 引言

1.1 公司简介

中国工商银行成立于 1984 年 1 月 1 日。2005 年 10 月 28 日，本行整体改制为股份有限公司。2006 年 10 月 27 日，本行成功在上交所和香港联交所同日挂牌上市。经过持续努力和稳健发展，本行已经迈入世界领先大银行行列，拥有优质的客户基础、多元的业务结构、强劲的创新能力和市场竞争力。本行将服务作为立行之本，积极建设“客户满意银行”，向全球 578.4 万公司客户和 5.30 亿个人客户提供广泛的金融产品和服务。本行将服务实体经济作为经营管理的出发点和落脚点，坚持以新理念、新金融、新服务，支持供给侧结构性改革和经济转型升级，实现自身健康可持续发展。本行深入推动改革创新和经营转型，零售金融、资产管理和金融市场等业务成为盈利增长的重要引擎。国际化、综合化经营格局不断完善，境外网络扩展至 42 个国家和地区，盈利贡献进一步提升。

1.2 披露依据

本报告根据中国银监会 2012 年 6 月发布的《资本办法》及相关规定编制并披露。

1.3 披露声明

本报告包含若干对本行财务状况、经营业绩及业务发展的前瞻性陈述。这些陈述乃基于现行计划、估计及预测而作出，与日后外部事件或本集团日后财务、业务或其他表现有关，可能涉及的未来计划亦不构成本行对投资者的实质承诺，故投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

2. 资本充足率计算范围

2.1 被投资机构并表处理方法

本行根据《资本办法》计算各级资本充足率。并表资本充足率计算范围包括本行以及符合《资本办法》规定的本行直接或间接投资的金融机构。

各类被投资机构在并表资本充足率计算中采用的处理方法

序号	被投资机构类别	并表处理方法
1	拥有多数表决权或控制权的金融机构（保险公司除外）	纳入并表范围
2	拥有多数表决权或控制权的保险公司	不纳入并表范围，从各级资本中对应扣除资本投资；若存在资本缺口，扣除相应的资本缺口
3	对金融机构的大额少数资本投资	不纳入并表范围，将核心一级资本投资合计超过本行核心一级资本净额 10% 的部分扣除，其他一级资本投资和二级资本投资应从相应层级资本中全额扣除，未达到门槛扣除限额的部分计算风险加权资产
4	对金融机构的小额少数资本投资	不纳入并表范围，将投资合计超出本行核心一级资本净额 10% 的部分从各级监管资本中对应扣除，未达到门槛扣除限额的部分计算风险加权资产
5	对工商企业的少数股权投资	不纳入并表范围，计算风险加权资产

2016 年末，本行并表资本充足率计算范围和财务并表范围存在差异的被投资机构为工银安盛。根据《资本办法》的相关规定，工银安盛在并表资本充足率计算时进行扣除处理。

2.2 纳入并表范围和采用扣除处理的主要被投资机构

纳入并表范围的前十大被投资机构

人民币百万元，百分比除外

序号	被投资机构名称	投资余额	持股比例 (%)	注册地	业务性质
1	工银亚洲	40,754	100.00	中国香港	商业银行
2	工银租赁	11,000	100.00	中国天津	租赁
3	工银澳门	10,316	89.33	中国澳门	商业银行
4	工银泰国	4,898	97.86	泰国曼谷	商业银行
5	工银阿根廷	4,521	80.00	阿根廷 布宜诺斯艾利斯	商业银行

6	工银标准	4,251	60.00	英国伦敦	商业银行
7	工银国际	4,066	100.00	中国香港	投资银行
8	工银欧洲	3,294	100.00	卢森堡	商业银行
9	工银土耳其	1,923	92.82	土耳其 伊斯坦布尔	商业银行
10	工银印尼	1,883	98.61	印度尼西亚 雅加达	商业银行

采用扣除处理的被投资机构

人民币百万元，百分比除外

序号	被投资机构名称	投资余额	持股比例 (%)	注册地	业务性质
1	工银安盛	5,700	60.00	中国上海	保险

2.3 资本缺口及资本转移限制

2016 年末，本行持有多数股权或拥有控制权的被投资金融机构按当地监管要求衡量不存在监管资本缺口。报告期内，集团内资金转移无重大限制。

3. 资本及资本充足率

3.1 资本管理高级方法实施

2014 年 4 月，中国银监会正式批复本行实施资本管理高级方法。按照中国银监会批准的资本管理高级方法实施范围，符合监管要求的公司信用风险暴露采用初级内部评级法、零售信用风险暴露采用内部评级法、市场风险采用内部模型法、操作风险采用标准法，内部评级法未覆盖的信用风险采用权重法，内部模型法未覆盖的市场风险采用标准法。

3.2 资本充足率

集团及母公司资本充足率计算结果

项目	人民币百万元，百分比除外			
	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	集团	母公司	集团	母公司
根据《资本办法》计算：				
核心一级资本净额	1,874,976	1,723,839	1,701,495	1,571,403
一级资本净额	1,954,770	1,803,214	1,781,062	1,650,778
总资本净额	2,127,462	1,960,840	2,012,103	1,869,237
核心一级资本充足率	12.87%	12.90%	12.87%	12.88%
一级资本充足率	13.42%	13.49%	13.48%	13.53%
资本充足率	14.61%	14.67%	15.22%	15.32%
根据《商业银行资本充足率管理办法》及相关规定计算：				
核心资本充足率	11.71%	11.96%	11.83%	12.09%
资本充足率	14.29%	14.26%	14.75%	14.67%

3.3 资本构成

2016 年末，根据《资本办法》计算的核心一级资本充足率 12.87%，一级资本充足率 13.42%，资本充足率 14.61%，均满足监管要求。

根据《资本办法》计算的集团资本充足率情况

人民币百万元，百分比除外

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
核心一级资本	1,886,536	1,713,160
实收资本	356,407	356,407
资本公积可计入部分	151,998	151,963
盈余公积	205,021	178,040
一般风险准备	251,349	246,356
未分配利润	940,237	781,853
少数股东资本可计入部分	3,164	4,340
其他	(21,640)	(5,799)
核心一级资本扣除项目	11,560	11,665
商誉	9,001	8,478
其他无形资产（土地使用权除外）	1,477	1,356
对未按公允价值计量的项目进行现金流套期形成的储备	(4,618)	(3,869)
对有控制权但不并表的金融机构的核心一级资本投资	5,700	5,700
核心一级资本净额	1,874,976	1,701,495
其他一级资本	79,794	79,567
其他一级资本工具及其溢价	79,375	79,375
少数股东资本可计入部分	419	192
一级资本净额	1,954,770	1,781,062
二级资本	178,292	244,641
二级资本工具及其溢价可计入金额	154,861	180,242
超额贷款损失准备	19,195	63,398
少数股东资本可计入部分	4,236	1,001
二级资本扣除项目	5,600	13,600
对未并表金融机构大额少数资本投资中的二级资本	5,600	13,600
总资本净额	2,127,462	2,012,103
风险加权资产⁽¹⁾	14,564,617	13,216,687
核心一级资本充足率	12.87%	12.87%
一级资本充足率	13.42%	13.48%
资本充足率	14.61%	15.22%

注：（1）为应用资本底线及校准后的风险加权资产。

根据中国银监会《关于印发商业银行资本监管配套政策文件的通知》附件 2《关于商业银行资本构成信息披露的监管要求》的规定披露的信息请参见本报告附件，包括资本构成、集团口径的资产负债表（财务并表和监管并表）、资产负债表项目展开说明表、资本构成项目与展开的资产负债表项目之间的对应关系以及资本工具主要特征。

资本计算中的限额情况

人民币百万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
一、可计入二级资本的超额贷款损失准备的限额		
内部评级法覆盖部分		
实际计提的贷款损失准备	267,008	262,825
预期损失	253,510	204,808
超额贷款损失准备	13,498	58,017
不考虑并行期调整可计入二级资本的超额贷款损失准备的限额	55,828	51,702
并行期内超额贷款损失准备可计入二级资本的部分	13,498	58,017
内部评级法未覆盖部分		
实际计提的贷款损失准备	22,504	17,829
贷款损失准备最低要求	16,807	12,448
超额贷款损失准备	5,697	5,381
可计入二级资本的超额贷款损失准备的限额	47,926	40,532
超额贷款损失准备可计入二级资本的部分	5,697	5,381
二、适用门槛扣除法的各项目扣除限额		
对未并表金融机构的小额少数资本投资	37,049	48,007
相关限额	187,498	170,150
应扣除部分	-	-
对未并表金融机构的大额少数资本投资中核心一级资本投资	26,859	21,669
相关限额	187,498	170,150
应扣除部分	-	-
其他依赖于银行未来盈利的净递延税资产	28,072	20,313
相关限额	187,498	170,150
应扣除部分	-	-
对未并表金融机构大额少数资本投资中的核心一级资本和其他依赖于银行未来盈利的净递延税资产未扣除部分	54,931	41,982
相关限额	281,246	255,224
应扣除部分	-	-

关于本行报告期内股本的变动情况，请参见 2016 年度报告“股本变动及主要股东持股情况”的相关内容。关于本行报告期内重大资本投资行为，请参见

2016 年度报告“重要事项”的相关内容。

3.4 风险加权资产

人民币百万元		
项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
信用风险加权资产	13,144,466	11,864,984
内部评级法覆盖部分	9,304,653	8,617,028
内部评级法未覆盖部分	3,839,813	3,247,956
市场风险加权资产	229,250	199,557
内部模型法覆盖部分	150,951	139,840
内部模型法未覆盖部分	78,299	59,717
操作风险加权资产	1,190,901	1,152,146
合计	14,564,617	13,216,687

3.5 内部资本充足评估

本行内部资本充足评估由实质性风险评估、资本充足预测和全面风险压力测试等部分组成。实质性风险评估体系实现了对本行所有实质性风险的评估，对各类实质性风险的风险状况和管理情况进行全面分析，得出本行目标资本充足率；资本充足预测是在考虑本行业务规划和财务规划基础上，预测各类风险加权资产和资本的变动，进而预测未来几年的资本充足水平；全面风险压力测试是在分析未来宏观经济走势的前提下，设置能体现本行业务经营、资产负债组合和风险特征的压力情景，得出压力情景下本行资本充足率等指标的变化情况。

3.6 资本规划和资本充足率管理计划

2014 年，为适应新的经济金融形势和监管要求，本行董事会、股东大会审议通过了《中国工商银行 2015-2017 年资本规划》。规划综合考虑国内外资本监管要求、可持续发展需要及股东回报要求，明确了资本管理目标和具体措施。规划期内，本行将努力实现各级资本充足率持续满足中国监管法规和全球系统重要性银行资本附加等监管要求，并保持一定的安全边际和缓冲区间，以支持本行战略发展，并防止因意外情况发生导致资本充足率降低至监管政策要求之下。在资本充足率达到合理水平的基础上，本行将注重平衡资本充足与资本回报的关系，

保持资本充足率水平的稳定。本行将继续加强资本补充和资本使用的统筹管理，进一步完善资本管理制度，深化经济资本管理改革，提高资本使用效率和资本回报水平。2016 年，本行顺利实现中长期资本规划和年度资本充足率管理计划目标。

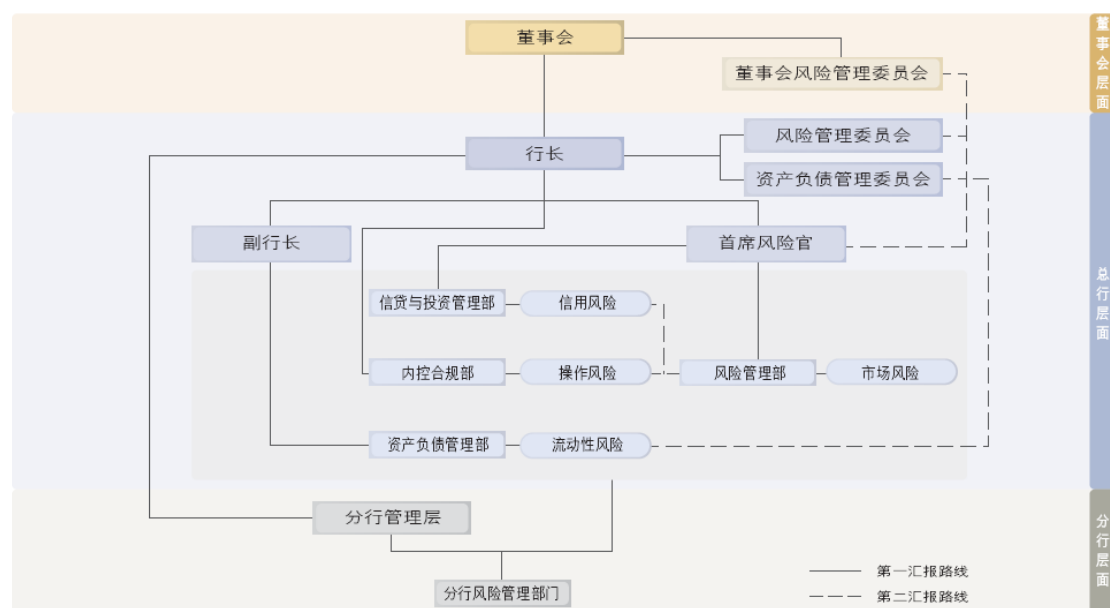
《资本办法》规定中国商业银行应在 2018 年底前达到资本充足率监管新要求，并鼓励有条件的商业银行提前达标。遵照相关监管政策并根据《中国工商银行资本充足率达标规划》，报告期内本行各级资本充足率指标均已达标，并持续满足监管要求。

本行在通过利润留存补充资本的基础上，积极开展外源性资本补充，持续推进新型资本工具发行工作。本行董事会于 2016 年 3 月召开会议审议并通过了关于 2017 年末前新增发行总额不超过等值人民币 880 亿元的减记型合格二级资本工具的议案，该议案于 2016 年 6 月经股东大会审议通过。请参见本行在香港联交所网站和上交所网站发布的公告。

4. 全面风险管理

全面风险管理是指本行董事会、高级管理层和全行员工各自履行相应职责，有效控制涵盖全行各个业务层次的全部风险，进而为各项目标的实现提供合理保证的过程。本行在风险管理中遵循的原则包括收益与风险匹配、内部制衡与效率兼顾、风险分散、定量与定性结合、动态适应性调整和循序渐进等原则。

董事会及其专门委员会、高级管理层及其专业委员会、风险管理部门和内部审计部门等构成本行风险管理的组织架构。本行风险管理组织架构如下：



注：国别风险、声誉风险等实质性风险都已纳入全面风险管理体系。

2016 年，本行持续完善全面风险管理体系，不断完善风险管理技术和管理手段，提高风险预判和动态调控能力，全面风险管理水平进一步提升。推进落实国际国内最新监管要求，完善全面风险管理基础制度体系，做好全球系统重要性银行相关工作；做好集团风险并表管理，加强非银行子公司风险限额管理，组织开展子公司风险评估；深化国别风险管理，加强国别风险监测分析、报告和限额管理，提升主权风险管控能力；提升集团市场风险管理水平，加强境外机构市场风险管理，持续做好产品控制工作；推进资本管理高级方法实施，持续优化信用、市场、操作风险计量体系，加强持续监控、优化、验证和管理应用。

5. 信用风险

本行面临的主要风险是信用风险。信用风险是指因借款人或交易对手未按照约定履行义务从而使银行业务发生损失的风险。本行信用风险主要来源包括：贷款、资金业务（含存放同业、拆放同业、买入返售、企业债券和金融债券投资等）、应收款项、表外信用业务（含担保、承诺、金融衍生品交易等）。

5.1 信用风险管理

本行严格遵循中国银监会有关信用风险管理指引等监管要求，在董事会和高级管理层的领导下，贯彻执行既定的战略目标，实行独立、集中、垂直的信用风险管理模式。董事会承担对信用风险管理实施监控有效性的最终责任；高级管理层负责执行董事会批准的信用风险管理战略、总体政策及体系；高级管理层下设的信用风险管理委员会是本行信用风险管理的审议决策机构，负责审议信用风险管理的重大、重要事项，并按照信用风险管理委员会工作规则开展工作；各级信贷管理部门负责本级的信用风险牵头管理工作，各业务部门按照职能分工执行本业务领域的信用风险管理政策和标准。

本行信用风险管理主要特点：（1）在全行实施标准化信贷管理流程；（2）风险管理规则和流程注重信贷业务全流程的风险管理，覆盖从客户调查、评级授信、贷款评估、贷款审查审批、贷款发放到贷后监控整个过程；（3）设置专门机构负责对信贷业务全流程进行监督检查；（4）对信贷审批人员实行严格的任职资格管理；（5）依靠一系列的信息管理系统，加强风险监控。

按照贷款风险分类的监管要求，本行实行贷款质量五级分类管理，根据预计贷款本息收回的可能性把贷款划分为正常、关注、次级、可疑和损失五类。为实行信贷资产质量精细化管理，提高风险管理水平，本行对公司类贷款实施十二级内部分类体系。本行对个人信贷资产质量实施五级分类管理，综合考虑借款人的违约月数、预期损失率、信用状况、担保情况等定性和定量因素，确定贷款质量分类结果。

◆ 公司类贷款信用风险管理

继续加强信贷制度建设，完善信贷制度体系。强化实施统一授信，规范跨区

域信贷业务管理。进一步规范押品管理制度，夯实担保和押品管理，提高合格担保的准入标准，明确审查要点，强化押品的实质风险缓释能力，着力防范担保业务信用风险。

结合宏观经济政策、产业政策导向和行业运行特征，紧跟国家重大战略部署，着力服务实体经济和供给侧结构性改革，不断调整和完善行业信贷政策。延续“18个板块+重点子行业”的行业政策体系，强化行业投向谋篇布局，突出重点地区和优质客户战略，在支持龙头企业及转型升级需求的同时，持续推进行业信贷结构优化调整，进一步突出行业信贷政策战略职能，提高行业信贷政策的指导性、实用性和操作性。

根据国家区域发展战略规划和全行信贷战略导向，支持京津冀协同发展、长江经济带发展和“一带一路”建设“三大支撑带”发展战略，支持珠江三角洲、东北地区等区域发展战略，在业务授权、产品政策、准入标准等方面完善差别化的区域信贷政策，加强区域信贷市场差异化指导，支持重点城市行加快拓展城市功能提升领域优质信贷市场。

加强房地产行业风险管理。调整优化房地产贷款城市分类管理，审慎把握库存消化周期较长、风险较大的三四线城市新增住房开发贷款，严格控制商用房开发贷款，稳步推进纳入政府购买服务的棚户区改造贷款。

加强贸易融资业务风险管理。梳理贸易融资产品管理制度，调整贸易融资信贷产品结构，推动贸易融资和流动资金贷款的整合工作，加强重点产品和重点区域风险排查，强化线下供应链融资业务风险管理。

加强小企业信贷风险管理。优化小微金融业务发展模式，深化小微金融业务中心建设，推进小微金融集约化、专业化经营；建立起独立的小企业信贷评级、授信体系，加强关联授信审核，强化新增小企业客户准入管理；加强风险趋势跟踪，加大存量贷款风险排查力度，做实潜在风险贷款客户风险化解预案；在有效控制风险的基础上，积极运用现有政策解决经营正常的小微企业客户信贷需求，加大对实体经济小微企业的支持力度。

◆ 个人贷款信用风险管理

完善个人贷款信用风险管理制度体系，优化个人贷款审查审批流程，加强个人信贷业务合作机构专业化管理，严格防范风险传染；密切关注房地产市场变化

情况，加强个人住房贷款成数区域差异化管理，建立健全区域、项目、客户差别化利率定价机制，增强个人住房贷款风险定价能力；加强房地产企业、按揭项目、合作机构和借款人准入管理，严格首付款真实性审核，严防各种形式的假按揭、零首付以及虚假交易骗贷风险；严选个人商用房贷款合作项目，提高个人商用房贷款首付款比例要求，强化阶段性担保管理。

◆ 信用卡业务信用风险管理

健全信用卡授信体系，运用互联网思维和数据，构建多维度的客户评价体系，狠抓信用卡客户精准授信，严格落实信用卡授信差异化动态管理；开展对潜在风险客户的主动筛选和风险排查，加强内部评分在潜在风险识别中的应用；持续优化个人信用审批系统集中审批控制功能，优化完善贷后管理系统功能，完善系统催收体系；加强信用卡贷款资产质量监测和通报，及时识别潜在风险，并采取差异化管控措施；积极开展信用卡不良资产证券化业务，进一步拓宽不良资产处置渠道。

◆ 资金业务信用风险管理

本行的资金业务信用风险主要来源于债券投资与交易、同业融资、票据买入返售以及人民币债券借贷等业务。本行针对资金业务采取的信用风险管理措施主要包括：设定客户准入条件、控制授信额度、控制投资限额（规模）、严格保证金管理、评级管理和控制单笔业务权限等。本行同业融资所融出的资金均设定了融资额度上限，并采取授信和授权双线管理的原则。

2016 年，本行持续加强资金业务信用风险管理。进一步完善资金业务信用风险监测分析机制，根据国际国内金融市场走势，主动优化债券投资组合结构，继续保持政府类债券和优质信用债投资力度，适当缩短信用债等投资期限，加大创新型产品的研发和投资力度，努力降低债券投资组合的信用风险。

5.2 信用风险暴露

人民币百万元

项目	2016 年 12 月 31 日	
	内部评级法覆盖部分	内部评级法未覆盖部分
公司	8,217,600	1,562,436
主权	—	4,349,299
金融机构	—	2,907,938
零售	4,113,878	312,205
股权	—	34,426
资产证券化	—	10,202
其他	—	5,753,237
风险暴露合计	12,331,478	14,929,743

5.3 内部评级法

内部评级体系治理架构

董事会承担全行内部评级体系管理的最终责任，监督并确保高级管理层制定并实施必要的内部评级政策和流程，审批内部评级体系重大政策制度和实施规划。高级管理层承担全行内部评级体系管理的执行责任。总行风险管理部牵头负责内部评级体系设计开发、实施、监控和推广；总行授信审批部负责全行法人客户评级工作的组织管理；总行信贷与投资管理部、个人金融业务部、银行卡业务部、资产负债管理部、财务会计部等相关部门负责内部评级结果的应用。总行内部审计局负责内部评级体系的内部审计工作。各分行风险管理部门牵头负责内部评级体系运行监控、推广应用和分析报告工作；分行信贷资产业务管理部门具体负责内部评级调查、实施和评级结果应用工作。

非零售业务

本行采用初级内部评级法计量符合监管要求的非零售信用风险，通过统计计量技术结合专家经验建立评级模型。模型包含定量评分与定性评分两部分，主要通过客户财务指标、竞争能力、管理水平、经营情况等方面对客户偿债能力和偿债意愿进行评价。根据评分结果确定客户评级，并通过统一设置的主标尺映射出违约概率。

本行严格按照监管要求对内部评级模型中的相关风险参数进行计量。非零售初级内部评级法下，违约概率的确定以本行法人客户超过10年的历史违约情况为基础，并考虑不同资产组合的长期违约趋势。内部评级参数的维护符合本行内部评级参数管理规定并定期监控验证。

非零售信用风险初级内部评级法计量结果

人民币百万元，百分比除外

违约概率级别	2016 年 12 月 31 日				
	违约风险暴露	加权平均违约概率	加权平均违约损失率	风险加权资产	平均风险权重
等级 1	956,422	0.10%	44.82%	296,621	31.01%
等级 2	915,998	0.22%	43.50%	437,743	47.79%
等级 3	1,342,184	0.67%	43.72%	1,004,430	74.84%
等级 4	2,113,391	1.66%	42.97%	2,069,288	97.91%
等级 5	1,402,512	2.60%	42.47%	1,486,771	106.01%
等级 6	665,871	3.72%	41.93%	778,395	116.90%
等级 7	219,925	5.28%	40.90%	276,362	125.66%
等级 8	87,693	7.20%	42.23%	130,593	148.92%
等级 9	109,232	9.60%	42.69%	187,110	171.30%
等级 10	63,515	18.00%	42.48%	114,344	180.03%
等级 11	113,397	56.00%	42.74%	210,896	185.98%
等级 12	227,460	100.00%	43.60%	719,587	316.36%
合计	8,217,600	—	—	7,712,140	93.85%

违约概率级别	2015 年 12 月 31 日				
	违约风险暴露	加权平均违约概率	加权平均违约损失率	风险加权资产	平均风险权重
等级 1	996,557	0.10%	44.83%	311,555	31.26%
等级 2	996,964	0.22%	43.64%	467,325	46.87%
等级 3	1,471,063	0.67%	43.27%	1,107,657	75.30%
等级 4	2,162,706	1.63%	42.70%	2,099,956	97.10%
等级 5	1,206,955	2.62%	41.20%	1,234,017	102.24%
等级 6	743,222	3.72%	41.41%	856,067	115.18%
等级 7	168,677	5.28%	40.01%	204,194	121.06%
等级 8	34,759	7.20%	40.69%	49,568	142.60%
等级 9	54,405	9.60%	42.12%	92,499	170.02%
等级 10	13,497	18.00%	42.83%	28,556	211.56%
等级 11	35,421	56.00%	41.90%	63,441	179.11%
等级 12	190,425	100.00%	43.38%	647,834	340.20%
合计	8,074,651	—	—	7,162,669	88.71%

零售业务

本行采用内部评级法计量符合监管要求的零售信用风险，运用建模方法并借鉴专家管理经验，利用长期积累的历史数据，建立了覆盖各类零售产品完整生命周期的信用评分模型体系和覆盖各类零售信贷资产风险敞口的资产池划分与风险参数计量模型体系，实现对零售信用风险的模型量化管理。

本行运用现代数理统计技术，通过对客户信息、资产信息、债项信息、交易信息等数据进行挖掘、分析、提炼，全面分析客户的还款能力和还款意愿，开发完成申请评分、行为评分和催收评分等信用评分模型体系，实现对零售业务完整生命周期的全覆盖。

按照内部评级法的相关要求，本行形成了一套适应零售业务实际情况的资产池划分流程和技术，开发完成用于各类风险参数计量的资产池划分体系，在此基础上实现对零售信贷资产违约概率、违约损失率和违约风险暴露等风险参数的计量。

零售信用风险内部评级法计量结果

人民币百万元，百分比除外

风险暴露类型	2016 年 12 月 31 日				
	违约风险暴露	加权平均违约概率	加权平均违约损失率	风险加权资产	平均风险权重
个人住房抵押贷款	3,198,278	1.71%	25.77%	694,530	21.72%
合格的循环零售	450,703	5.02%	51.12%	121,307	26.92%
其他零售	464,897	11.18%	41.52%	249,997	53.77%
合计	4,113,878	—	—	1,065,834	25.91%

风险暴露类型	2015 年 12 月 31 日				
	违约风险暴露	加权平均违约概率	加权平均违约损失率	风险加权资产	平均风险权重
个人住房抵押贷款	2,484,108	1.93%	23.68%	621,278	25.01%
合格的循环零售	442,892	4.26%	61.03%	122,896	27.75%
其他零售	572,277	7.97%	37.50%	222,429	38.87%
合计	3,499,277	—	—	966,603	27.62%

内部评级结果应用

本行内部评级结果广泛应用于信贷业务客户准入、授信审批、贷款定价、贷后管理、资本计量、拨备管理和绩效考核等信用风险管理的全流程，在满足监管要求的同时，已经成为本行信用风险管理和信贷结构调整决策的重要依据。

5.4 权重法

本行采用权重法计量内部评级法未覆盖部分信用风险暴露。

按权重划分的内部评级法未覆盖部分风险暴露

人民币百万元

风险权重	2016 年 12 月 31 日	
	风险暴露	未缓释风险暴露
0%	6,061,646	6,061,646
20%	2,431,807	2,195,846
25%	2,674,823	1,314,476
50%	69,940	66,312
75%	344,535	334,483
100%	3,282,074	2,582,104
150%	345	9
250%	56,059	55,985
400%	1,825	1,825
1250%	6,689	6,689
合计	14,929,743	12,619,375

注：本行在信用风险权重法计量过程中采用的权重严格遵循《资本办法》的相关规定。

本行持有其他商业银行发行的各级资本工具、对工商企业的股权投资、非自用不动产的风险暴露

人民币百万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
持有其他商业银行发行的普通股	26,391	21,567
持有其他商业银行发行的长期次级债券	8,047	8,522
对工商企业的股权投资	4,141	4,076
合计	38,579	34,165

5.5 信用风险缓释

本行通常运用抵质押品和保证等方式转移或降低信用风险。这些信用风险缓释工具有效覆盖了借款人的信用风险暴露。本行在进行授信业务时对风险缓释工具进行审查，确保其可以降低信用风险。

本行定期监测抵质押品的市场价值以及保证人的偿债能力，当出现特殊情况时，本行对抵质押品或保证人进行不定期监测。抵押品主要包括建设用地使用权、建筑物及其他土地附着物等，质押品主要包括存款单、银行本票、银行承兑汇票等。抵质押品价值评估流程分为基本流程和直接认定流程。基本流程包括调查测算、审查（核查）、评估审定三个环节；直接认定流程包括调查测算、评估审定两个环节。抵质押品价值重评周期根据监管要求、市场变化及其他风险因素变化情况确定，在重评周期到期之前需完成抵质押品价值重新评估。押品检查中发现可能导致押品价值贬损、客户出现明显不利变化的情形时，需对抵质押品价值进行非定期重新评估。

本行定期或根据内外部环境变化对风险缓释的集中度风险进行分析，并采取相应的风险应对措施。本行通过信贷结构调整，不断优化抵质押品结构，降低抵质押品集中度风险。

内部评级法覆盖部分各类合格风险缓释工具覆盖情况

风险暴露 类型	人民币百万元							
	2016 年 12 月 31 日				2015 年 12 月 31 日			
	合格的 金融质押	其他 合格的 抵质押品	保证	合计	合格的 金融质押	其他 合格的 抵质押品	保证	合计
非零售业务								
公司	93,183	1,112,777	499,096	1,705,056	126,774	1,222,791	462,239	1,811,804
小计	93,183	1,112,777	499,096	1,705,056	126,774	1,222,791	462,239	1,811,804
零售业务								
个人住房								
抵押贷款	-	3,198,278	-	3,198,278	-	2,484,108	-	2,484,108
其他零售	29,211	413,110	8,839	451,160	63,467	489,214	13,029	565,710
小计	29,211	3,611,388	8,839	3,649,438	63,467	2,973,322	13,029	3,049,818
合计	122,394	4,724,165	507,935	5,354,494	190,241	4,196,113	475,268	4,861,622

内部评级法未覆盖部分各类合格风险缓释工具覆盖情况

人民币百万元

风险暴露类型	2016 年 12 月 31 日				2015 年 12 月 31 日			
	净额 结算	抵质押 及保证	其他	合计	净额 结算	抵质押 及保证	其他	合计
表内信用风险	-	814,023	-	814,023	-	928,407	-	928,407
表外信用风险	-	67,416	-	67,416	-	33,693	-	33,693
交易对手信用 风险	20,011	-	1,408,918	1,428,929	19,175	-	1,246,885	1,266,060
合计	20,011	881,439	1,408,918	2,310,368	19,175	962,100	1,246,885	2,228,160

5.6 贷款质量及贷款减值准备

贷款五级分类分布情况

人民币百万元, 百分比除外

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
正常	12,261,034	93.91	11,233,456	94.14
关注	584,011	4.47	520,492	4.36
不良贷款	211,801	1.62	179,518	1.50
次级	109,434	0.84	104,805	0.87
可疑	82,505	0.63	60,512	0.51
损失	19,862	0.15	14,201	0.12
合计	13,056,846	100.00	11,933,466	100.00

逾期贷款

人民币百万元, 百分比除外

逾期期限	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占各项贷款的比重(%)	金额	占各项贷款的比重(%)
3 个月以内	151,115	1.16	169,902	1.42
3 个月至 1 年	75,550	0.58	84,808	0.71
1 年至 3 年	101,916	0.78	62,783	0.53
3 年以上	17,546	0.13	15,205	0.13
合计	346,127	2.65	332,698	2.79

注: 当客户贷款及垫款的本金或利息逾期时, 被认定为逾期。对于可以分期付款偿还的客户贷款及垫款, 如果部分分期付款已逾期, 该等贷款的全部金额均被分类为逾期。

贷款减值准备变动情况

人民币百万元

	单项评估	组合评估	合计
年初余额	51,499	229,155	280,654
本年计提	83,966	2,172	86,138
其中：本年新增	110,992	151,577	262,569
本年划转	865	(865)	-
本年回拨	(27,891)	(148,540)	(176,431)
已减值贷款利息收入	(5,135)	-	(5,135)
本年核销	(65,999)	(8,145)	(74,144)
收回以前年度核销	1,226	773	1,999
年末余额	65,557	223,955	289,512

关于贷款减值准备计提方法，请参见 2016 年度报告财务报表附注中主要会计政策和会计估计的相关内容。

5.7 交易对手信用风险

交易对手信用风险是指交易对手未能履行契约中的义务而造成经济损失的风险。本行面临的交易对手信用风险主要来源于场外衍生工具交易和证券融资交易。

交易对手在与本行发生衍生交易前，需满足本行客户准入标准的相关规定。本行对交易对手的信用状况、风险管理水平、资本实力等进行全面评价，核定衍生交易专项授信额度并定期审核。在进行具体交易时，本行需事先查询交易对手的授信额度是否充足。

对部分场外衍生金融交易，本行与交易对手签订ISDA主协议下信用支持附件（CSA），规定抵押品的交换规则以降低信用风险。协议规定的估值方定期对交易及相关抵押品持仓重新估值，经双方确认后以估值结果来决定抵押品的交割金额。信用支持附件设置起点金额条款，对于同一交易对手区别其信用评级的情形分别设置起点金额，约束双方对ISDA主协议项下所有存续交易的总风险敞口

超过起点金额的部分提供全额抵押。交易对手信用评级下调将触发起点金额条款，需相应补充抵押物。

场外衍生工具交易对手信用风险暴露

人民币百万元		
项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
无净额结算的风险暴露		
利率合约	7,547	5,579
汇率合约	63,672	40,599
股票合约	101	29
商品合约	12,011	8,214
信用衍生工具	30	86
无净额结算的风险暴露合计	83,361	54,507
其中：衍生合约的总的公允价值	45,986	26,090
净额结算的风险暴露	43,353	34,225
以现期风险暴露法计量的信用风险暴露合计	126,714	88,732
抵质押品及用于对冲风险的信用衍生工具的风险缓释影响	-	-
衍生工具净信用风险暴露	126,714	88,732

信用衍生工具名义本金

人民币百万元				
项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	买入 信用衍生工具	卖出 信用衍生工具	买入 信用衍生工具	卖出 信用衍生工具
用于银行自身的信用组合的				
信用衍生工具的名义金额	575	2,674	331	1,974
信用违约互换	141	1,584	331	1,851
总收益互换	434	1,090	-	123
银行作为中介的信用衍生工具的名义金额	11,554	11,554	11,948	11,948
信用违约互换	11,554	11,554	11,948	11,948

5.8 资产证券化

资产证券化是发起机构将信贷资产信托给受托机构，由受托机构以资产支持证券的形式向投资机构发行受益证券，以该资产所产生的现金流支付资产支持证券收益的结构性融资活动。本行发起的资产证券化均为传统型资产证券化。

资产证券化业务情况

本行参与资产证券化业务的方式主要包括作为资产证券化业务的发起机构、贷款服务机构以及投资机构。

◆ 作为发起机构及贷款服务机构

为进一步调整信贷结构,丰富资产和资本管理手段,拓宽不良资产处置渠道,化解资本压力,2016 年本行共发起 4 期资产证券化项目,累计发行 157.63 亿元。本行在证券化项目中担任发起机构和贷款服务机构。

截至 2016 年末,本行发起的资产证券化项目仍有部分基础资产存续,项目运行平稳,基础资产池产生的现金流均及时足额支付给投资者。作为发起机构,本行在资产证券化业务中持有部分次级档的信贷资产支持证券,从而对所转让信贷资产保留了继续涉入。2016 年末,本行继续确认的资产价值为 20.73 亿元。

截至 2016 年末,本行子公司工银租赁发起的资产证券化项目仍有部分基础资产存续。工银租赁在资产证券化业务中持有部分次级档的信贷资产支持证券,2016 年末工银租赁继续确认的资产价值为 0.34 亿元。

本行发起且报告期末尚未结清的证券化业务

资产证券化产品	发起年份	发起机构	外部信用评级机构	基础资产类型	人民币百万元			
					基础资产情况			
					发起时的暴露余额	2016 年末暴露余额	2016 年末不良余额	2016 年末逾期余额
工元 2014 年第一期信贷资产证券化信托项目	2014	中国工商银行	中诚信、中债资信	公司类贷款	5,572	44	-	-
工元 2015 年第一期信贷资产证券化信托项目	2015	中国工商银行	中诚信、中债资信	公司类贷款	11,353	9,568	-	-
工元 2015 年第二期信贷资产证券化信托项目	2015	中国工商银行	联合资信、中债资信	公司类贷款	6,966	2,028	-	-

工银海天 2015 年第一期租赁 资产证券 化信托项 目	2015	工银租赁	中诚信、中 债资信	融资租赁 应收租金 收益权	1,032	51	-	-
工元 2016 年 第一期不良资产支 持证券	2016	中国工商银行	中诚信、中 债资信	公司类贷 款	1,077	1,077	1,077	1,077
工元 2016 年 第二期不良资产支 持证券	2016	中国工商银行	联合资信、 中债资信	个人贷款	351	351	351	351
工元 2016 年 第三期不良资产支 持证券	2016	中国工商银行	中诚信、中 债资信	个人贷款	4,080	4,080	4,080	4,080
工元 2016 年 第四期个人住房抵 押贷款资 产支持证 券	2016	中国工商银行	中诚信、中 债资信	个人贷款	10,255	10,255	-	-
合计					40,686	27,454	5,508	5,508

注：（1）截至 2016 年末，工银阿根廷发起的资产证券化项目已全部结清。

（2）截至 2016 年末，本行未曾发起基础资产具有循环特征且带有提前摊还条款的资产证券化产品。

◆ 作为投资机构

本行投资资产证券化产品来分散投资组合、提高流动性以及增加投资收益，同时本行承担了所投资资产证券化产品的信用风险和市场风险。

关于资产证券化会计政策请参见 2016 年度报告财务报表附注中主要会计政策和会计估计的相关内容。

资产证券化风险暴露及资本要求

本行根据《资本办法》的相关规定计量资产证券化风险暴露及资本要求。2016 年末，资产证券化风险加权资产为 141.05 亿元，资本要求为 11.28 亿元。

资产证券化风险暴露

人民币百万元

风险暴露类型	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
作为发起机构		
资产支持证券	2,125	1,459
作为投资者		
资产支持证券	8,077	5,266
合计	10,202	6,725

6. 市场风险

市场风险是指因市场价格（利率、汇率、股票价格和商品价格）的不利变动而使银行表内和表外业务发生损失的风险。本行面临的市场风险主要包括利率风险和汇率风险（包括黄金）。

6.1 市场风险管理

市场风险管理是指识别、计量、监测、控制和报告市场风险的全过程，旨在建立和完善市场风险管理体系，明确职责分工和流程，确定和规范计量方法、限额管理指标和市场风险报告，控制和防范市场风险，提高市场风险管理水平。市场风险管理的目标是根据全行风险偏好将市场风险控制在可承受范围之内，实现经风险调整的收益最大化。

本行严格遵循中国银监会《商业银行市场风险管理指引》等相关要求，实行独立、集中、统筹的市场风险管理模式，形成了金融市场业务前、中、后台相分离的管理组织架构。董事会承担对市场风险管理实施监控的最终责任；高级管理层负责执行董事会批准的市场风险管理战略、总体政策及体系；高级管理层下设的市场风险管理委员会是本行市场风险管理的审议决策机构，负责审议市场风险管理的重大事项，并按照市场风险管理委员会工作规则开展工作；各级风险管理部门负责本级的市场风险牵头管理工作，各业务部门按照职能分工执行本业务领域的市场风险管理政策和标准。

2016 年，本行不断深化集团市场风险并表管理建设，持续提升集团市场风险管理与计量水平。进一步完善集团市场风险管理制度体系，深入推进机构分类管理与精细化管理；加强集团市场风险限额管理，优化限额管理方案，强化限额监控分析；持续推进全球市场风险管理系统（GMRM）境外延伸，加强系统在风险计量、限额监控及压力测试等方面的核心应用。

6.2 市场风险计量

市场风险资本要求

人民币百万元

风险类型	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
内部模型法覆盖部分	12,076	11,187
内部模型法未覆盖部分	6,264	4,778
利率风险	3,271	2,691
商品风险	2,934	2,016
股票风险	5	0
期权风险	54	71
合计	18,340	15,965

注：根据中国银监会批准的资本管理高级方法实施范围，本行市场风险内部模型法覆盖范围包括集团汇率风险、母公司及工银加拿大利率一般风险、母公司商品风险；内部模型法未覆盖部分采用标准法计量。

本行采用历史模拟法（选取 99%的置信区间、10 天的持有期，250 天历史数据）计量风险价值并应用于内部模型法资本计量。

风险价值（VaR）情况

人民币百万元

项目	2016 年			
	期末	平均	最高	最低
一般风险价值	1,585	1,284	1,843	1,001
利率风险	365	177	424	109
汇率风险	1,538	1,260	1,811	1,038
商品风险	95	99	386	14
压力风险价值	2,762	2,297	3,405	1,574
利率风险	421	343	494	235
汇率风险	2,948	2,307	3,324	1,564
商品风险	102	144	621	19

项目	2015 年			
	期末	平均	最高	最低
一般风险价值	1,580	1,269	1,747	757
利率风险	203	244	389	98
汇率风险	1,564	1,273	1,715	817
商品风险	28	69	216	8
压力风险价值	1,821	1,835	2,216	1,367
利率风险	265	200	345	103
汇率风险	1,776	1,795	2,261	1,354
商品风险	80	100	262	11

本行每日开展返回检验，验证风险价值模型的准确性。截至报告期末的过去250个交易日内，集团返回检验突破次数处于中国银监会规定的绿区范围。本行市场风险计量模型能够及时捕捉金融市场波动情况，客观反映本行面临的市场风险。

2016年，本行修订市场风险压力测试管理办法，完善集团市场风险压力测试方案，依托全球市场风险管理系统(GMRM)，针对不同的市场压力情景开展压力测试，深化市场风险压力测试结果应用，不断提升集团市场风险压力测试水平。

7. 操作风险

操作风险是指由不完善或有问题的内部程序、员工和信息科技系统，以及外部事件所造成损失的可能性，包括法律风险，但不包括策略风险和声誉风险。本行可能面临的操作风险损失类别主要包括七大类：内部欺诈，外部欺诈，就业制度和工作场所安全，客户、产品和业务活动，实物资产的损坏，IT 系统，执行、交割和流程管理。其中，外部欺诈，执行、交割与流程管理是本行操作风险损失的主要来源。

7.1 操作风险管理

本行严格遵循中国银监会《商业银行操作风险管理指引》要求，实行“综合管理、分类控制”的操作风险管控模式。董事会按照本行公司章程履行操作风险管理有效性的相关职责，高级管理层负责执行董事会批准的操作风险管理战略、总体政策及体系。高级管理层下设的操作风险管理委员会是本行操作风险管理的组织协调机构，负责审议操作风险管理的重大事项，按照操作风险管理委员会工作规则开展工作。各级营销及产品部门是操作风险管理的第一道防线，对本业务条线的操作风险管理负直接责任。各级内控合规部门是各级机构操作风险综合管理部门，负责统筹安排和组织推动本级机构操作风险管理体系的建立和实施，承担操作风险管理第二道防线组织管理的职责；各级监察、保卫、人力资源、信息科技、财务会计、法律事务、运行管理、信贷管理、风险管理等部门是各级机构操作风险分类控制部门，负责开展特定类别操作风险的管控工作，与综合管理部门共同构成操作风险管理的第二道防线。各级内部审计部门负责审计评价操作风险管理体系运作情况，是操作风险管理的第三道防线。

本行操作风险的管理目标是：通过建立健全操作风险治理架构，提高操作风险管控水平，增强股东和公众信心；通过识别高风险领域，化解各类操作风险隐患，增强客户满意度和员工归属感，提升整体服务水平；通过加强过程控制，综合考虑和权衡控制成本与收益，改善操作风险管理资源配置，提高本行运营效率；通过采取有效的风险控制和缓释措施，降低本行操作风险损失，提高控制能力和水平；通过审查和监督，满足各项外部监管要求，将法律风险降至最低。

本行对于操作风险采取差异化的管理策略。对于高频高危的操作风险采取规避策略，对于低频高危的操作风险采取转移策略，对于高频低危的操作风险采取降低策略，对于低频低危的操作风险采取承担策略。

本行操作风险管理流程包括操作风险识别、评估、控制/缓释、监测、计量、报告等环节。

- 风险识别：本行操作风险识别工作包括新产品和新业务操作风险识别、操作风险事件识别和操作风险损失事件识别等。

- 风险评估：本行制订和实施与操作风险和控制自我评估、情景分析相关的管理办法，定期对各业务条线、各分支机构的固有风险、控制有效性和剩余风险大小进行全面、及时、客观和前瞻性的估计。

- 风险控制/缓释：本行制订和实施操作风险基本控制标准及措施，建立和实施与操作风险缓释相关的管理办法，构建全行操作风险的控制体系，及时防范和化解操作风险隐患。本行操作风险缓释手段包括但不限于外包、保险、连续性经营计划、资本配置等方法。

- 风险监测：本行制订和实施与操作风险监测工作相关的管理办法，建立全局性、专业性和区域性的操作风险监测指标体系，定期对本业务条线、本机构关键风险敞口大小的变化进行监测、分析和提示。

- 风险计量：本行制订和实施与操作风险资本计量相关的管理办法，各有关部门按照职责分工，研究和完善经济资本、监管资本的计算方法、模型，对资本进行分配、调整，对操作风险资本管理情况进行监控。

- 风险报告：本行制定和实施与操作风险报告相关的管理办法，真实、全面反映各业务条线和所辖机构的操作风险状况，揭示潜在关键风险，提出有效的改进措施和建议。

2016 年，本行根据银行业操作风险最新监管要求和变化趋势，有效实施操作风险精细化、科学化管理，进一步提高集团操作风险管理水平。从制度、流程、系统、机制、员工管理等方面入手，有序开展十大重点领域和关键环节风险专项治理；强化信息科技风险控制和外部欺诈风险管理，全面启动集团反欺诈平台建设，实现事前预警、事中干预和事后监控的全流程控制，增强抵御外部风险冲击能力；主动关注和有效揭示业务领域风险，加强信贷、票据、同业等业务领域风

险管控；开展年度案件风险排查，完善案防机制建设；完善劳动用工和员工异常行为管理制度，优化业务外包管理流程；升级操作风险损失事件管理系统，持续加强操作风险管理工具应用和数据质量控制；实施操作风险限额管理，开展操作风险关键指标监测，完成操作风险与控制自我评估；强化境外及控股机构操作风险管控，推动操作风险计量管理系统功能延伸和应用。报告期内，本行操作风险管理体系运行平稳，操作风险整体可控。

7.2 法律风险

法律风险是由于银行经营管理行为不符合有关法律法规、行政规章、监管规定及其他相关规则的要求，提供的产品、服务、信息或从事的交易以及签署的合同协议等文件存在不利的法律缺陷，与客户、交易对手及利益相关方发生法律纠纷（诉讼或仲裁），有关法律法规、行政规章、监管规定及其他相关法律规则发生重要变化，以及由于内部和外部发生其他有关法律事件而可能导致法律制裁、监管处罚、财务损失或声誉损失等不利后果的风险。

本行基于保障依法合规经营管理的目标，始终重视建立健全法律风险管理体系，构建事前、事中和事后法律风险全程防控机制，支持和保障业务发展创新与市场竞争，防范和化解各种潜在或现实的法律风险。董事会负责审定法律风险管理相关战略和政策，承担法律风险管理的最终责任。高级管理层负责执行法律风险管理战略和政策，审批有关重要事项。总行法律事务部是负责集团法律风险管理的职能部门，有关业务部门对法律风险防控工作提供相关支持和协助，各附属机构和境内外分行分别承担本机构法律风险管理职责。

2016年，本行继续加强法律风险管理，提升法律风险管理水平和防控能力，保障集团依法合规经营和业务健康发展，整体运行平稳有序。不断健全总分行纵向联动和横向协调机制，将法律风险防控嵌入业务谈判、产品设计、合同签订等各环节，前移法律风险防控关口，提高法律风险防控的前瞻性、主动性和针对性；进一步优化法律工作跨境协调与管理机制，强化境外机构法律风险管理，积极应对国际化经营发展中面临的跨境法律问题；运用多种法律手段提高清收工作成效；切实加强被诉案件风险防控，避免和减少风险损失；做好协助执行网络查控工作，提高协助执行工作效率；进一步规范合同文本管理，加强授权管理、关联方管理、

商标管理和知识产权保护工作。

7.3 反洗钱

本行严格遵守反洗钱法律法规，认真落实“风险为本”的反洗钱监管要求，扎实履行反洗钱法定义务和社会责任，不断提升集团反洗钱和反恐怖融资管理水平。

本行坚持“集中做、专家做、系统做”的反洗钱管理模式，不断提升反洗钱集约化和专业化处理能力。深入推动总行层面反洗钱中心建设，优化调整反洗钱管理组织架构，增强反洗钱资源配置；重点加强境外机构反洗钱管理，优化境外机构反洗钱信息系统，多措并举充实境外机构反洗钱合规人才储备，全面提升集团反洗钱信息化、专业化和精细化管理水平；扎实做好客户身份识别和尽职调查，持续提升可疑交易报告质量与效率；加强产品和客户洗钱风险评估，强化重点业务领域洗钱风险防控；结合《中华人民共和国反洗钱法》颁布实施十周年，广泛开展反洗钱宣传，加强反洗钱培训和资格认证，提升反洗钱从业人员的合规意识、专业素养和履职能力。本行在人民银行 2016 年反洗钱综合考评中名列前茅。

7.4 操作风险计量

本行采用标准法计量操作风险资本要求。2016 年末操作风险资本要求为 952.72 亿元。

8. 流动性风险

流动性风险是指本行无法以合理成本及时获得充足资金，用于偿付到期债务、履行其他支付义务和满足正常业务开展的其他资金需求的风险。引起流动性风险的事件或因素包括：存款客户支取存款、贷款客户提款、债务人延期支付、资产负债结构不匹配、资产变现困难、经营损失、衍生品交易风险和附属机构相关风险等。

8.1 流动性风险管理

2016 年，本行结合宏观经济形势变化和金融监管要求，不断完善流动性风险管理体系，优化流动性风险管理机制，有效提高集团流动性风险管理水平。继续实施稳健审慎的流动性管理策略，密切关注内外部因素对全行流动性的影响，根据境内外、本外币、表内外各阶段流动性风险特性及时做好集团并表管理策略安排。深入推进集团资产负债统筹管理，突出市场化发展方向，优化境外机构额度管理方案；加强境外筹资工具管理，提高筹资能力；积极落实集团负债依存度相关监管要求，加强集团内资金往来的管理。

◆ 流动性风险管理体系与治理结构

本行流动性风险管理体系与本行总体发展战略和整体风险管理体系相一致，并与本行的业务规模、业务性质和复杂程度等相适应，由以下基本要素组成：有效的流动性风险管理治理结构；完善的流动性风险管理策略、政策和程序；有效的流动性风险识别、计量、监测和控制；完备的管理信息系统。

本行流动性风险管理的治理结构包括：由董事会及其专门委员会、总行资产负债管理委员会和总行风险管理委员会组成的决策体系，由监事会、内部审计局和内控合规部组成的监督体系，由总行资产负债管理部、各表内外业务牵头管理部门、信息科技部门、运行管理部门及分支机构相关部门组成的执行体系，上述体系按职能分工分别履行流动性风险管理的决策、监督和执行职能。

◆ 流动性风险管理目标、策略和重要政策

流动性风险管理的目标是：通过建立健全流动性风险管理体系，实现对集团和法人层面、各附属机构、各分支机构、各业务条线的流动性风险充分识别、准确计量、持续监测和有效控制，确保在正常经营条件及压力状态下，流动性需求能够及时以合理成本得到满足。

本行流动性风险管理策略、政策根据流动性风险偏好制定，涵盖表内外各项业务以及境内外所有可能对流动性风险产生重大影响的业务部门、分支机构和附属机构，并包括正常和压力情景下的流动性风险管理。流动性风险管理策略明确流动性风险管理的总体目标、管理模式，并列明有关流动性风险管理主要政策和程序。流动性风险管理重要政策具体结合本行外部宏观经营环境和业务发展情况制定，有效均衡安全性、流动性和收益性。

◆ 流动性风险管理模式

流动性风险管理模式是以法人流动性风险管理为基础的流动性风险并表管理机制。其中，总行统一集中管理本行流动性风险，通过动态调整资产负债总量和结构，保证全行流动性安全；附属机构对本机构流动性管理承担首要管理责任，并按总行流动性风险牵头管理部门要求，承担流动性风险管理相应职责。

◆ 压力测试

本行按照审慎原则，运用情景分析法和敏感度分析法实施流动性风险压力测试。本行充分考虑可能影响本行流动性状况的各种宏微观因素，结合本行业务特点、复杂程度，并针对流动性风险集中的产品、业务和机构设定压力情景。本行按季度定期实施压力测试，必要时可在特殊时点，结合外部经营环境变化和监管部门要求，进行临时性、专门性的压力测试。

8.2 流动性风险分析

2016 年，本行密切关注宏观经济形势和货币政策变化，根据全行资产负债发展和不同时期资金管理特点，适时调整人民币资金营运策略，多措并举确保流

动性安全平稳。进一步夯实存款业务基础，不断优化存款结构，推动各项存款平稳均衡增长，有效提升负债稳定性；持续加强资金业务期限结构管理，统筹兼顾流动性、安全性和收益性；继续强化集团流动性管理机制建设，统筹协调境内外、表内外人民币资金管理，进一步提升集团资金运作和流动性风险防范能力。

外币方面，本行密切关注外部市场及资金形势变化，灵活调整外汇流动性管理策略和内外部资金价格，在保证流动性安全基础上，保持外汇资产负债业务协调发展。

本行存贷款业务保持协调发展，流动性风险管理水平持续提升。2016 年末人民币流动性比率 35.7%，外币流动性比率 82.3%，均满足监管要求。贷存款比例 70.9%。

2016 年四季度流动性覆盖率月末均值 139.75%，比上季度上升 6.61 个百分点，主要是合格优质流动性资产保持较快增长，同时适度加大中短期资产储备，1 个月内到期的资金流入有所增加所致。合格优质流动性资产主要包括现金、压力条件下可动用的央行准备金以及符合监管规定的可纳入流动性覆盖率计算的一级和二级债券资产。

本行还通过流动性缺口分析来评估流动性风险状况。2016 年末，1 个月内的流动性正缺口减少，主要是相应期限存放同业及其他金融机构款项及拆出资金减少、同业及其他金融机构存放款项及拆入资金增加所致；3 个月至 1 年的流动性缺口由正转负，主要是相应期限债券投资和客户贷款及垫款减少，以及客户存款增加所致；1 至 5 年和 5 年以上的流动性正缺口增加，相应期限债券投资和客户贷款及垫款增加所致。由于存款保持稳定增长，沉淀率较高，同时大量持有高流动性的央行票据和国债等资产，流动性储备充足，本行整体流动性安全。

流动性缺口分析

人民币百万元								
	逾期/即时偿还	1 个月内	1 至 3 个月	3 个月至 1 年	1 至 5 年	5 年以上	无期限	总额
2016 年 12 月 31 日	(10,391,326)	43,004	(490,413)	(378,127)	3,363,860	6,499,529	3,334,636	1,981,163
2015 年 12 月 31 日	(9,385,821)	322,595	(540,886)	26,247	3,197,027	5,136,733	3,044,624	1,800,519

9. 其他风险相关信息

9.1 银行账户利率风险

本行根据不同账户的性质和特点，将所有表内外资产负债均划分为交易账户或银行账户。交易账户是指银行为交易目的或规避交易账户其他项目的风险而持有的，可以自由交易的金融工具和商品头寸，除此以外的其他各类头寸划入银行账户。

利率风险是指利率水平、期限结构等要素发生不利变动导致银行账户整体收益和经济价值遭受损失的风险。利率风险来源包括重定价风险、收益率曲线风险、基准风险和期权性风险，其中重定价风险和基准风险是本行利率风险的主要来源。

利率风险管理目标是根据本行风险管理水平和风险偏好，在可承受的利率风险限度内，实现经风险调整后的净利息收益最大化。本行银行账户利率风险管理坚持审慎性原则，银行账户利率风险管理部门与业务部门共同监测和预测利率走势，以监测的结果为前提对利率风险进行管理，实现风险调整后收益最大化。

按照中国银监会的相关规定，本行按季度计量利率变动对净利息收入及股权价值的影响。在计量过程中，本行将活期存款的利率重定价日设定为隔日；充分考虑个人住房按揭贷款面临的提前偿付可能，分析个人住房按揭贷款提前还款历史数据，评估贷款提前偿付行为对利率风险计量的影响。假设市场整体利率发生平行变化，并且不考虑管理层为降低利率风险而可能采取的风险管理活动，2016年本行按主要币种划分的银行账户利率敏感性分析如下表：

币种	人民币百万元			
	上升 100 个基点		下降 100 个基点	
	对利息净收入的影响	对权益的影响	对利息净收入的影响	对权益的影响
人民币	(8,988)	(46,604)	8,988	50,242
美元	(49)	(4,450)	49	4,453
港币	125	(8)	(125)	8
其他	491	(635)	(491)	635
合计	(8,421)	(51,697)	8,421	55,338

9.2 银行账户股权风险

本行银行账户股权投资主要包括长期股权投资和可供出售类股权投资。本行对大额和非大额股权风险的计量严格遵循《资本办法》的相关规定。

银行账户股权风险

人民币百万元

股权类型	2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日		
	公开交易股权投资风险暴露 ⁽¹⁾	非公开交易股权投资风险暴露 ⁽¹⁾	未实现潜在的风险损益 ⁽²⁾	公开交易股权投资风险暴露 ⁽¹⁾	非公开交易股权投资风险暴露 ⁽¹⁾	未实现潜在的风险损益 ⁽²⁾
金融机构	26,437	1,132	122	21,551	964	173
公司	1,365	3,997	422	2,639	3,329	1,309
合计	27,802	5,129	544	24,190	4,293	1,482

注：（1）公开交易股权投资是指被投资机构为上市公司的股权投资，非公开交易股权投资是指被投资机构为非上市公司的股权投资。

（2）未实现潜在的风险损益是指资产负债表已确认而损益表上未确认的未实现利得或损失。

关于股权投资会计政策请参见 2016 年度报告财务报表附注中主要会计政策和会计估计的相关内容。

9.3 声誉风险

声誉风险是指由商业银行经营、管理及其他行为或外部事件导致利益相关方对商业银行负面评价的风险。声誉风险可能产生于银行经营管理的任何环节，通常与信用风险、市场风险、操作风险和流动性风险等交叉存在，相互作用。

声誉风险管理是指根据声誉风险管理目标和规划，建立健全声誉风险管理体系，通过对声誉风险因素和声誉事件的识别、评估、监测和处置，为实现声誉风险管理的总体目标提供保证的过程和方法。本行坚持预防第一的原则，把声誉风险管理渗透到全行经营管理各个环节和客户服务每个流程，从源头上控制和缓释声誉风险，尽量将声誉事件发生的可能性和影响程度降至最低。

本行董事会是全行声誉风险管理的最高决策机构，负责制定与本行战略目标相匹配的声誉风险管理战略和政策。高级管理层负责执行董事会制定的声誉风险管理战略和政策，领导全行的声誉风险管理工作。本行建立了专门的声誉风险管理团队，负责声誉风险的日常管理。

2016 年，本行持续加强声誉风险管理，主动防范声誉风险，提升全行声誉风险管理水平和声誉风险防控能力。根据最新监管要求、外部形势变化和本行管理实践，修订声誉风险管理办法，完善声誉风险管理工作机制，投产声誉风险管理系统；深入开展声誉风险识别、评估、监测、控制、缓释和评价工作，强化声誉风险并表管理；开展新业务和新产品的声誉风险评估，全面排查声誉风险；组织声誉风险压力测试和应急演练，加强声誉风险因素的事前控制和缓释；主动回应社会关切，与利益相关方及社会公众进行有效沟通。报告期内，本行未发生重大声誉风险事件，全行声誉风险处于可控范围。

9.4 国别风险

国别风险是指由于某一国家或地区经济、政治、社会变化及事件，导致该国家或地区借款人或债务人没有能力或者拒绝偿付银行债务，或使银行在该国家或地区的商业存在遭受损失，或使银行遭受其他损失的风险。国别风险可能由一国或地区经济状况恶化、政治和社会动荡、资产被国有化或被征用、政府拒付对外债务、外汇管制或货币贬值等情况引发。

本行严格遵循中国银监会《银行业金融机构国别风险管理指引》等监管要求，董事会承担监控国别风险管理有效性的最终责任，高级管理层负责执行董事会批准的国别风险管理政策，总行风险管理委员会负责国别风险管理相关事项集体审议。本行通过一系列管理工具来管理和控制国别风险，包括国别风险评估与评级，设定全集团的国别风险限额，对国别风险敞口的持续性统计、分析与监测，以及通过压力测试评估压力情况下的国别风险等。国别风险评级和限额每年至少复审一次。

2016 年，本行严格按照监管要求并结合业务发展需要，持续加强国别风险管理。不断完善国别风险管理政策，优化管理流程；密切监测国别风险敞口变化，持续跟踪、监测和报告国别风险；及时更新和调整国别风险评级与限额；进一步强化国别风险前瞻性预警机制，积极开展国别风险压力测试，在稳健推进国际化发展战略的同时合理有效地控制国别风险。

10. 薪酬

10.1 薪酬治理架构

本行致力于按照公司治理要求，建立健全薪酬治理架构，明确相关主体职责边界，完善薪酬政策决策机制，搭建由各利益相关者充分参与的薪酬治理体系。

本行董事会对薪酬管理承担最终责任。本行董事会积极监督薪酬体系的设计和运行，定期审查薪酬体系的合规性，确保薪酬体系按照预定目标运行。本行依据公司章程设立董事会薪酬委员会，协助董事会开展薪酬管理相关工作。高级管理层负责组织实施董事会薪酬管理相关决议，在授权范围内组织制定考核激励、薪酬分配等办法；人力资源部负责具体薪酬管理事项的落实；风险管理、内部审计、内控合规、财务会计等部门参与并监督薪酬机制的执行和完善性建议的反馈工作。

10.2 董事会薪酬委员会

薪酬委员会的主要职责是拟订董事的履职评价办法，组织董事的履职评价，提出对董事薪酬分配的建议，根据监事会对监事的履职评价提出对监事薪酬分配的建议，拟订和审查本行高级管理人员的考核办法、薪酬方案，并对高级管理人员的业绩和行为进行评估。截至本报告披露日，薪酬委员会由 5 名董事组成，包括执行董事谷澍先生；独立非执行董事梁定邦先生、柯清辉先生和杨绍信先生；非执行董事汪小亚女士。独立非执行董事梁定邦先生担任委员会主席。报告期内，薪酬委员会共召开 3 次会议。

10.3 薪酬管理政策

本行实行与公司治理要求相统一、与持续发展目标相结合、与风险管理体系相适应、与人才发展战略相协调以及与员工价值贡献相匹配的薪酬政策，以促进全行稳健经营和可持续发展。本行薪酬管理政策适用于本行各类型机构和员工。

薪酬与绩效挂钩机制

本行员工薪酬主要由基本薪酬和绩效薪酬构成，薪酬分配以“以岗定薪、以能定资、以绩定奖”为基本原则。基本薪酬水平取决于员工价值贡献及履职能力，绩效薪酬水平取决于本行整体、员工所在机构或部门以及员工个人业绩衡量结果。目前根据国家及监管部门有关规定，本行暂未实施股权及其他形式股权性质的中长期激励，员工绩效薪酬均以现金形式支付。

本行以价值创造、风险控制和持续发展为中心，建立由效益管理类、风险与内控类、经营转型与业务发展类三大类指标构成的完整的业绩评价体系，引导全行不但要注重各项即期指标的表现，也要注重客户、市场、结构调整等事关长期发展的指标表现，合理把握效益、风险和质量的平衡，提升经营管理的稳健性和科学性。

薪酬与风险平衡机制

本行薪酬政策与风险管理体系保持一致，并与机构规模、业务性质和复杂程度相匹配，从而抑制员工冒险冲动和短期行为。根据风险管理的需要，不同机构、不同岗位实行不同的薪酬结构，对未在当期完全反映的风险因素，通过风险绩效调整、延期支付等风险缓释方法予以调节，并通过行为评价和相应激励倡导良性健康的风险管理文化。

本行根据经营管理需要逐步建立延期支付制度，对承担重大风险和风险管控职责人员的部分绩效薪酬实行延期支付。实行延期支付的人员，如在职期间出现其负有责任的风险损失超常暴露，本行可部分或全部追加相应期限内已发放的绩效薪酬，并止付尚未发放部分。

风险和合规部门员工的薪酬独立性

本行风险和合规部门员工的薪酬依据其价值贡献、履职能力和业绩表现等因素确定，与其监管业务无直接关联。本行设垂直管理的内部审计体系，直接向董事会负责并报告工作，内部审计体系员工薪酬与其他业务领域保持独立。

本行高级管理人员基本信息和年度薪酬情况、董事会薪酬委员会成员薪酬情况请参见 2016 年度报告。

11. 附件

以下信息根据中国银监会《关于印发商业银行资本监管配套政策文件的通知》附件 2《关于商业银行资本构成信息披露的监管要求》的规定披露。

资本构成

人民币百万元，百分比除外

序号	项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	代码 ⁽¹⁾
核心一级资本：				
1	实收资本	356,407	356,407	X18
2	留存收益	1,396,607	1,206,249	
2a	盈余公积	205,021	178,040	X21
2b	一般风险准备	251,349	246,356	X22
2c	未分配利润	940,237	781,853	X23
3	累计其他综合收益和公开储备	130,358	146,164	
3a	资本公积	151,998	151,963	X19
3b	其他	(21,640)	(5,799)	X24
4	过渡期内可计入核心一级资本数额(仅适用于非股份公司,股份制公司的银行填 0 即可)	-	-	
5	少数股东资本可计入部分	3,164	4,340	X25
6	监管调整前的核心一级资本	1,886,536	1,713,160	
核心一级资本：监管调整				
7	审慎估值调整	-	-	
8	商誉(扣除递延税负债)	9,001	8,478	X16
9	其他无形资产(土地使用权除外)(扣除递延税负债)	1,477	1,356	X14-X15
10	依赖未来盈利的由经营亏损引起的净递延税资产	-	-	
11	对未按公允价值计量的项目进行现金流套期形成的储备	(4,618)	(3,869)	X20
12	贷款损失准备缺口	-	-	
13	资产证券化销售利得	-	-	
14	自身信用风险变化导致其负债公允价值变化带来的未实现损益	-	-	
15	确定受益类的养老金资产净额(扣除递延税项负债)	-	-	
16	直接或间接持有本银行的普通股	-	-	

(1) 资本构成项目与监管并表口径下的资产负债表项目及扩展项目的对应关系，请参见“有关科目展开说明表”。

序号	项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	代码 ⁽¹⁾
17	银行间或银行与其他金融机构间通过协议相互持有的核心一级资本	-	-	
18	对未并表金融机构小额少数资本投资中的核心一级资本中应扣除金额	-	-	
19	对未并表金融机构大额少数资本投资中的核心一级资本中应扣除金额	-	-	
20	抵押贷款服务权	不适用	不适用	
21	其他依赖于银行未来盈利的净递延税资产中应扣除金额	-	-	
22	对未并表金融机构大额少数资本投资中的核心一级资本和其他依赖于银行未来盈利的净递延税资产的未扣除部分超过核心一级资本 15%的应扣除金额	-	-	
23	其中：应在对金融机构大额少数资本投资中扣除的金额	-	-	
24	其中：抵押贷款服务权应扣除的金额	不适用	不适用	
25	其中：应在其他依赖于银行未来盈利的净递延税资产中扣除的金额	-	-	
26a	对有控制权但不并表的金融机构的核心一级资本投资	5,700	5,700	X11
26b	对有控制权但不并表的金融机构的核心一级资本缺口	-	-	
26c	其他应在核心一级资本中扣除的项目合计	-	-	
27	应从其他一级资本和二级资本中扣除的未扣缺口	-	-	
28	核心一级资本监管调整总和	11,560	11,665	
29	核心一级资本	1,874,976	1,701,495	
其他一级资本：				
30	其他一级资本工具及其溢价	79,375	79,375	
31	其中：权益部分	79,375	79,375	X28
32	其中：负债部分	-	-	
33	过渡期后不可计入其他一级资本的工具	-	-	
34	少数股东资本可计入部分	419	192	X26
35	其中：过渡期后不可计入其他一级资本的部分	-	-	
36	监管调整前的其他一级资本	79,794	79,567	

序号	项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	代码 ⁽¹⁾
其他一级资本：监管调整				
37	直接或间接持有的本银行其他一级资本	-	-	
38	银行间或银行与其他金融机构间通过协议相互持有的其他一级资本	-	-	
39	对未并表金融机构小额少数资本投资中的其他一级资本应扣除部分	-	-	
40	对未并表金融机构大额少数资本投资中的其他一级资本	-	-	
41a	对有控制权但不并表的金融机构的其他一级资本投资	-	-	
41b	对有控制权但不并表的金融机构的其他一级资本缺口	-	-	
41c	其他应在其他一级资本中扣除的项目	-	-	
42	应从二级资本中扣除的未扣缺口	-	-	
43	其他一级资本监管调整总和	-	-	
44	其他一级资本	79,794	79,567	
45	一级资本（核心一级资本+其他一级资本）	1,954,770	1,781,062	
二级资本：				
46	二级资本工具及其溢价	154,861	180,242	X17
47	过渡期后不可计入二级资本的部分	121,710	144,158	
48	少数股东资本可计入部分	4,236	1,001	X27
49	其中：过渡期结束后不可计入的部分	-	-	
50	超额贷款损失准备可计入部分	19,195	63,398	X02+X04
51	监管调整前的二级资本	178,292	244,641	
二级资本：监管调整				
52	直接或间接持有的本银行的二级资本	-	-	
53	银行间或银行与其他金融机构间通过协议相互持有的二级资本	-	-	
54	对未并表金融机构小额少数资本投资中的二级资本应扣除部分	-	-	
55	对未并表金融机构大额少数资本投资中的二级资本	5,600	13,600	X10
56a	对有控制权但不并表的金融机构的二级资本投资	-	-	
56b	有控制权但不并表的金融机构的二级资本缺口	-	-	
56c	其他应在二级资本中扣除的项目	-	-	
57	二级资本监管调整总和	5,600	13,600	

序号	项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	代码 ⁽¹⁾
58	二级资本	172,692	231,041	
59	总资本（一级资本+二级资本）	2,127,462	2,012,103	
60	总风险加权资产	14,564,617	13,216,687	
资本充足率和储备资本要求				
61	核心一级资本充足率	12.87%	12.87%	
62	一级资本充足率	13.42%	13.48%	
63	资本充足率	14.61%	15.22%	
64	机构特定的资本要求	3.5%	3.5%	
65	其中：储备资本要求	2.5%	2.5%	
66	其中：逆周期资本要求	-	-	
67	其中：全球系统重要性银行附加资本要求	1%	1%	
68	满足缓冲区的核心一级资本占风险加权资产的比例	7.87%	7.87%	
国内最低监管资本要求				
69	核心一级资本充足率	5%	5%	
70	一级资本充足率	6%	6%	
71	资本充足率	8%	8%	
门槛扣除项中未扣除部分				
72	对未并表金融机构的小额少数资本投资未扣除部分	37,049	48,007	X05+X06 +X08+X09+X12
73	对未并表金融机构的大额少数资本投资未扣除部分	26,859	21,669	X07+X13
74	抵押贷款服务权（扣除递延税负债）	不适用	不适用	
75	其他依赖于银行未来盈利的净递延税资产（扣除递延税负债）	28,072	20,313	
可计入二级资本的超额贷款损失准备的限额				
76	权重法下，实际计提的贷款损失准备金额	22,504	17,829	X01
77	权重法下，可计入二级资本超额贷款损失准备的数额	5,697	5,381	X02
78	内部评级法下，实际计提的超额贷款损失准备金额	267,008	262,825	X03
79	内部评级法下，可计入二级资本超额贷款损失准备的数额	13,498	58,017	X04
符合退出安排的资本工具				
80	因过渡期安排造成的当期可计入核心一级资本的数额	-	-	
81	因过渡期安排造成的不可计入核心一级资本的数额	-	-	

序号	项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	代码 ⁽¹⁾
82	因过渡期安排造成的当期可计入其他一级资本的数额	-	-	
83	因过渡期安排造成的不可计入其他一级资本的数额	-	-	
84	因过渡期安排造成的当期可计入二级资本的数额	121,710	144,158	
85	因过渡期安排造成的当期不可计入二级资本的数额	26,547	15,311	

集团口径的资产负债表

人民币百万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	银行公布的 合并资产负债表	监管并表口径下的 资产负债表	银行公布的 合并资产负债表	监管并表口径下的 资产负债表
资产				
现金及存放中央银行款项	3,350,788	3,350,788	3,059,633	3,059,633
存放同业及其他金融机构 款项	270,058	262,582	211,559	204,607
贵金属	220,091	220,091	114,619	114,619
拆出资金	527,415	527,415	472,234	472,234
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融资 产	474,475	474,450	343,272	343,246
衍生金融资产	94,452	94,452	78,870	78,870
买入返售款项	755,627	755,557	996,333	996,333
客户贷款及垫款	12,767,334	12,766,888	11,652,812	11,652,264
可供出售金融资产	1,742,287	1,708,102	1,444,195	1,421,231
持有至到期投资	2,973,042	2,972,444	2,870,353	2,869,642
应收款项类投资	291,370	245,221	352,143	326,339
长期股权投资	30,077	35,777	24,185	29,885
固定资产	220,651	220,609	195,401	195,357
在建工程	22,968	22,968	26,101	26,101
递延所得税资产	28,398	28,398	21,066	21,066
其他资产	368,232	353,794	347,004	337,210
资产合计	24,137,265	24,039,536	22,209,780	22,148,637
负债				
向中央银行借款	545	545	210	210
同业及其他金融机构存放 款项	1,516,692	1,516,692	1,788,267	1,788,267
拆入资金	500,107	500,107	477,593	477,593

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	银行公布的 合并资产负债表	监管并表口径下的 资产负债表	银行公布的 合并资产负债表	监管并表口径下的 资产负债表
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融负 债	366,752	366,740	303,927	303,916
衍生金融负债	89,960	89,960	76,826	76,826
卖出回购款项	589,306	579,651	337,191	329,896
存款证	218,427	218,427	183,352	183,352
客户存款	17,825,302	17,828,084	16,281,939	16,283,105
应付职工薪酬	32,864	32,536	31,717	31,470
应交税费	63,557	63,500	75,234	75,201
已发行债务证券	357,937	357,937	306,622	306,622
递延所得税负债	604	327	995	754
其他负债	594,049	508,235	545,388	496,583
负债合计	22,156,102	22,062,741	20,409,261	20,353,795
股东权益				
股本	356,407	356,407	356,407	356,407
其他权益工具	86,051	86,051	79,375	79,375
其中：优先股	79,375	79,375	79,375	79,375
永续债	6,676	6,676	-	-
资本公积	151,998	151,998	151,963	151,963
其他综合收益	(21,738)	(21,640)	(4,655)	(5,799)
盈余公积	205,021	205,021	178,040	178,040
一般准备	251,349	251,349	246,356	246,356
未分配利润	940,663	940,237	781,988	781,853
归属于母公司股东的权益	1,969,751	1,969,423	1,789,474	1,788,195
少数股东权益	11,412	7,372	11,045	6,647
股东权益合计	1,981,163	1,976,795	1,800,519	1,794,842

注：按中国会计准则编制。

有关科目展开说明表

人民币百万元

项目	2016 年 12 月 31 日 监管并表口径下的 资产负债表	代码
客户贷款及垫款	12,766,888	
客户贷款及垫款总额	13,056,400	
减：权重法下，实际计提的贷款损失准备金额	22,504	X01
其中：权重法下，可计入二级资本超额贷款损 失准备的数额	5,697	X02
减：内部评级法下，实际计提的贷款损失准备金额	267,008	X03

项目	2016 年 12 月 31 日 监管并表口径下的 资产负债表	代码
其中：内部评级法下，可计入二级资本超额贷款损失准备的数额	13,498	X04
可供出售金融资产	1,708,102	
债券投资，以公允价值计量	1,612,679	
其中：对未并表金融机构小额少数资本投资中的二级资本	5,947	X05
其他债务工具投资，以公允价值计量	91,337	
权益投资	4,086	
其中：对未并表金融机构的小额少数资本投资未扣除部分	610	X06
其中：对未并表金融机构的大额少数资本投资未扣除部分	90	X07
持有至到期投资	2,972,444	
其中：对未并表金融机构小额少数资本投资中的二级资本	2,100	X08
应收款项类投资	245,221	
其中：对未并表金融机构小额少数资本投资中的二级资本	28,292	X09
其中：对未并表金融机构大额少数资本投资中的二级资本	5,600	X10
长期股权投资	35,777	
其中：对有控制权但不并表的金融机构的核心一级资本投资	5,700	X11
其中：对未并表金融机构的小额少数资本投资未扣除部分	100	X12
其中：对未并表金融机构的大额少数资本投资未扣除部分	26,769	X13
其他资产	353,794	
应收利息	111,301	
无形资产	20,742	X14
其中：土地使用权	19,265	X15
其他应收款	190,083	
商誉	9,001	X16
长期待摊费用	4,370	
抵债资产	8,274	

项目	2016 年 12 月 31 日 监管并表口径下的 资产负债表	代码
其他	10,023	
已发行债务证券	357,937	
其中：二级资本工具及其溢价可计入部分	154,861	X17
股本	356,407	X18
其他权益工具	86,051	
其中：优先股	79,375	X28
资本公积	151,998	X19
其他综合收益	(21,640)	X24
可供出售金融资产公允价值变动储备	1,152	
现金流量套期储备	(4,645)	
其中：对未按公允价值计量的项目进行现金流套期形成的储备	(4,618)	X20
分占联营及合营公司其他所有者权益变动	(322)	
外币报表折算差额	(17,825)	
盈余公积	205,021	X21
一般准备	251,349	X22
未分配利润	940,237	X23
少数股东权益	7,372	
其中：可计入核心一级资本	3,164	X25
其中：可计入其他一级资本	419	X26
其中：可计入二级资本	4,236	X27

2016年末合格资本工具主要特征

序号	监管资本工具的主要特征	普通股 (A股)	普通股 (H股)
1	发行机构	本行	本行
2	标识码	601398	1398
3	适用法律	中国/《中华人民共和国证券法》	中国香港/香港《证券及期货条例》
	监管处理		
4	其中: 适用《商业银行资本管理办法(试行)》过渡期规则	核心一级资本	核心一级资本
5	其中: 适用《商业银行资本管理办法(试行)》过渡期结束后规则	核心一级资本	核心一级资本
6	其中: 适用法人/集团层面	法人/集团	法人/集团
7	工具类型	核心一级资本工具	核心一级资本工具
8	可计入监管资本的数额(单位为百万,最近一期报告日)	人民币 339,126	人民币 169,202
9	工具面值(单位为百万)	人民币 269,612	人民币 86,795
10	会计处理	股本、资本公积	股本、资本公积
11	初始发行日	2006年10月19日	2006年10月19日
12	是否存在期限(存在期限或永续)	永续	永续
13	其中: 原到期日	无到期日	无到期日
14	发行人赎回(须经监管审批)	否	否
15	其中: 赎回日期(或有时赎回日期)及额度	不适用	不适用
16	其中: 后续赎回日期(如果有)	不适用	不适用
	分红或派息		
17	其中: 固定或浮动派息/分红	浮动	浮动
18	其中: 票面利率及相关指标	不适用	不适用
19	其中: 是否存在股息制动机制	不适用	不适用
20	其中: 是否可自主取消分红或派息	完全自由裁量	完全自由裁量

序号	监管资本工具的主要特征	普通股 (A股)	普通股 (H股)
21	其中: 是否有赎回激励机制	否	否
22	其中: 累计或非累计	非累计	非累计
23	是否可转股	否	否
24	其中: 若可转股, 则说明转换触发条件	不适用	不适用
25	其中: 若可转股, 则说明全部转股还是部分转股	不适用	不适用
26	其中: 若可转股, 则说明转换价格确定方式	不适用	不适用
27	其中: 若可转股, 则说明是否为强制性转换	不适用	不适用
28	其中: 若可转股, 则说明转换后工具类型	不适用	不适用
29	其中: 若可转股, 则说明转换后工具的发行人	不适用	不适用
30	是否减记	否	否
31	其中: 若减记, 则说明减记触发点	不适用	不适用
32	其中: 若减记, 则说明部分减记还是全部减记	不适用	不适用
33	其中: 若减记, 则说明永久减记还是暂时减记	不适用	不适用
34	其中: 若暂时减记, 则说明账面价值恢复机制	不适用	不适用
35	清算时清偿顺序(说明清偿顺序更高级的工具类型)	受偿顺序排在存款人、一般债权人、次级债权人、优先股股东之后	受偿顺序排在存款人、一般债权人、次级债权人、优先股股东之后
36	是否含有暂时不合格特征	否	否
	其中: 若有, 则说明该特征	不适用	不适用

2016年末合格资本工具主要特征（续）

序号	监管资本工具的主要特征	优先股 (境外)	优先股 (境外)	优先股 (境外)	优先股 (境内)
1	发行机构	本行	本行	本行	本行
2	标识码	4603	4604	84602	360011
3	适用法律	境外优先股的设立和发行及境外优先股附带的权利和义务（含非契约性权利和义务）均适用中国法律并按中国法律解释	境外优先股的设立和发行及境外优先股附带的权利和义务（含非契约性权利和义务）均适用中国法律并按中国法律解释	境外优先股的设立和发行及境外优先股附带的权利和义务（含非契约性权利和义务）均适用中国法律并按中国法律解释	中国/《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《国务院关于开展优先股试点的指导意见》、《优先股试点管理办法》、《关于商业银行发行优先股补充一级资本的指导意见》
	监管处理				
4	其中：适用《商业银行资本管理办法（试行）》过渡期规则	其他一级资本	其他一级资本	其他一级资本	其他一级资本
5	其中：适用《商业银行资本管理办法（试行）》过渡期结束后规则	其他一级资本	其他一级资本	其他一级资本	其他一级资本
6	其中：适用法人/集团层面	法人/集团	法人/集团	法人/集团	法人/集团
7	工具类型	其他一级资本工具	其他一级资本工具	其他一级资本工具	其他一级资本工具
8	可计入监管资本的数额(单位为百万,最近一期报告日)	折人民币 17,928	折人民币 4,542	人民币 11,958	人民币 44,947
9	工具面值(单位为百万)	美元 2,940	欧元 600	人民币 12,000	人民币 45,000
10	会计处理	其他权益	其他权益	其他权益	其他权益
11	初始发行日	2014 年 12 月 10 日	2014 年 12 月 10 日	2014 年 12 月 10 日	2015 年 11 月 18 日
12	是否存在期限(存在期限或永续)	永续	永续	永续	永续
13	其中：原到期日	无到期日	无到期日	无到期日	无到期日
14	发行人赎回(须经监管审批)	是	是	是	是

序号	监管资本工具的主要特征	优先股 (境外)	优先股 (境外)	优先股 (境外)	优先股 (境内)
15	其中: 赎回日期(或有时间赎回日期)及额度	第一个赎回日为2019年12月10日, 全额或部分	第一个赎回日为2021年12月10日, 全额或部分	第一个赎回日为2019年12月10日, 全额或部分	第一个赎回日为2020年11月18日, 全额或部分
16	其中: 后续赎回日期(如果有)	第一个赎回日后的每年12月10日	第一个赎回日后的每年12月10日	第一个赎回日后的每年12月10日	自赎回起始之日(2020年11月18日)起至全部赎回或转股之日止
	分红或派息				
17	其中: 固定或浮动派息/分红	固定到浮动	固定到浮动	固定到浮动	固定到浮动
18	其中: 票面利率及相关指标	2019年12月10日前为6%(股息率)	2021年12月10日前为6%(股息率)	2019年12月10日前为6%(股息率)	2020年11月18日前为4.5%(股息率)
19	其中: 是否存在股息制动机制	是	是	是	是
20	其中: 是否可自主取消分红或派息	部分自由裁量	部分自由裁量	部分自由裁量	部分自由裁量
21	其中: 是否有赎回激励机制	否	否	否	否
22	其中: 累计或非累计	非累计	非累计	非累计	非累计
23	是否可转股	是	是	是	是
24	其中: 若可转股, 则说明转换触发条件	其他一级资本工具触发事件或二级资本工具触发事件	其他一级资本工具触发事件或二级资本工具触发事件	其他一级资本工具触发事件或二级资本工具触发事件	其他一级资本工具触发事件或二级资本工具触发事件
25	其中: 若可转股, 则说明全部转股还是部分转股	其他一级资本工具触发事件发生时可全部转股或部分转股, 二级资本工具触发事件发生时全部转股	其他一级资本工具触发事件发生时可全部转股或部分转股, 二级资本工具触发事件发生时全部转股	其他一级资本工具触发事件发生时可全部转股或部分转股, 二级资本工具触发事件发生时全部转股	其他一级资本工具触发事件发生时可全部转股或部分转股, 二级资本工具触发事件发生时全部转股
26	其中: 若可转股, 则说明转换价格确定方式	以审议通过其发行方案的董事会决议公告日(2014年7月25日)前二十个交易日日本行H股普通股股票交易均价作为初始转股价格	以审议通过其发行方案的董事会决议公告日(2014年7月25日)前二十个交易日日本行H股普通股股票交易均价作为初始转股价格	以审议通过其发行方案的董事会决议公告日(2014年7月25日)前二十个交易日日本行H股普通股股票交易均价作为初始转股价格	以审议通过其发行方案的董事会决议公告日(2014年7月25日)前二十个交易日日本行A股普通股股票交易均价作为初始转股价格

序号	监管资本工具的主要特征	优先股 (境外)	优先股 (境外)	优先股 (境外)	优先股 (境内)
27	其中：若可转股，则说明是否为强制性转换	强制的	强制的	强制的	强制的
28	其中：若可转股，则说明转换后工具类型	核心一级资本	核心一级资本	核心一级资本	核心一级资本
29	其中：若可转股，则说明转换后工具的发行人	本行	本行	本行	本行
30	是否减记	否	否	否	否
31	其中：若减记，则说明减记触发点	不适用	不适用	不适用	不适用
32	其中：若减记，则说明部分减记还是全部减记	不适用	不适用	不适用	不适用
33	其中：若减记，则说明永久减记还是暂时减记	不适用	不适用	不适用	不适用
34	其中：若暂时减记，则说明账面价值恢复机制	不适用	不适用	不适用	不适用
35	清算时清偿顺序(说明清偿顺序更高级的工具类型)	受偿顺序排在所有债务及本行发行或担保的、分配顺序在境外优先股之前的资本工具之后，与具有同等清偿顺序的资本工具具有同等的清偿顺序	受偿顺序排在所有债务及本行发行或担保的、分配顺序在境外优先股之前的资本工具之后，与具有同等清偿顺序的资本工具具有同等的清偿顺序	受偿顺序排在所有债务及本行发行或担保的、分配顺序在境外优先股之前的资本工具之后，与具有同等清偿顺序的资本工具具有同等的清偿顺序	受偿顺序排在所有债务及本行发行或担保的、分配顺序在境内优先股之前的资本工具之后，与具有同等清偿顺序的资本工具具有同等的清偿顺序
36	是否含有暂时的不合格特征	否	否	否	否
	其中：若有，则说明该特征	不适用	不适用	不适用	不适用

2016年末合格资本工具主要特征（续）

序号	监管资本工具的主要特征	二级资本债	二级资本债	二级资本债
1	发行机构	工银亚洲	本行	本行
2	标识码	ISIN: XS0976879279 BBGID:BBG005CMF4 N6	1428009	144A 规则 ISIN: US455881AD47 S 条例 ISIN: USY39656AC06
3	适用法律	除债券与从属关系有关条文须根据香港法律管辖并按其诠释外，债券及因债券而产生或与债券有关的任何非合约责任须受英国法律管辖并按其诠释	中国/《中华人民共和国证券法》	债券以及财务代理协议应受纽约法律管辖并据其解释，但与次级地位有关的债券的规定应受中国法律管辖并据其解释
	监管处理			
4	其中：适用《商业银行资本管理办法（试行）》过渡期规则	二级资本	二级资本	二级资本
5	其中：适用《商业银行资本管理办法（试行）》过渡期结束后规则	二级资本	二级资本	二级资本
6	其中：适用法人/集团层面	集团	法人/集团	法人/集团
7	工具类型	二级资本工具	二级资本工具	二级资本工具
8	可计入监管资本的数额（单位为百万，最近一期报告日）	折人民币 1,834	人民币 20,005	折人民币 13,753
9	工具面值（单位为百万）	美元 500	人民币 20,000	美元 2,000
10	会计处理	已发行债务证券	已发行债务证券	已发行债务证券
11	初始发行日	2013 年 10 月 10 日	2014 年 8 月 4 日	2015 年 9 月 21 日
12	是否存在期限（存在期限或永续）	存在期限	存在期限	存在期限
13	其中：原到期日	2023 年 10 月 10 日	2024 年 8 月 5 日	2025 年 9 月 21 日
14	发行人赎回（须经监管审批）	是	是	否
15	其中：赎回日期（或有时赎回日期）及额度	2018 年 10 月 10 日，全额	2019 年 8 月 5 日，全额	不适用
16	其中：后续赎回日期（如果有）	不适用	不适用	不适用

序号	监管资本工具的主要特征	二级资本债	二级资本债	二级资本债
	分红或派息			
17	其中: 固定或浮动派息/分红	固定	固定	固定
18	其中: 票面利率及相关指标	4.50%	5.80%	4.875%
19	其中: 是否存在股息制动机制	否	否	否
20	其中: 是否可自主取消分红或派息	无自由裁量权	完全自由裁量	无自由裁量权
21	其中: 是否有赎回激励机制	否	否	否
22	其中: 累计或非累计	累计	累计	累计
23	是否可转股	否	否	否
24	其中: 若可转股, 则说明转换触发条件	不适用	不适用	不适用
25	其中: 若可转股, 则说明全部转股还是部分转股	不适用	不适用	不适用
26	其中: 若可转股, 则说明转换价格确定方式	不适用	不适用	不适用
27	其中: 若可转股, 则说明是否为强制性转换	不适用	不适用	不适用
28	其中: 若可转股, 则说明转换后工具类型	不适用	不适用	不适用
29	其中: 若可转股, 则说明转换后工具的发行人	不适用	不适用	不适用
30	是否减记	是	是	是
31	其中: 若减记, 则说明减记触发点	工银亚洲或本行无法生存	本行无法生存	以下两者中的较早者: (i)银监会认定若不进行减记, 发行人将无法生存; 或 (ii)相关部门认定若不进行公共部门注资或提供同等效力的支持, 发行人将无法生存
32	其中: 若减记, 则说明部分减记还是全部减记	全部减记	全部减记	全部减记

序号	监管资本工具的主要特征	二级资本债	二级资本债	二级资本债
33	其中：若减记，则说明永久减记还是暂时减记	永久减记	永久减记	永久减记
34	其中：若暂时减记，则说明账面价值恢复机制	不适用	不适用	不适用
35	清算时清偿顺序（说明清偿顺序更高级的工具类型）	受偿顺序排在存款人、一般债权人之后，与其他次级债务具有同等的清偿顺序	受偿顺序排在存款人、一般债权人之后，与其他次级债务具有同等的清偿顺序	受偿顺序排在存款人、一般债权人之后，与其他次级债务具有同等的清偿顺序
36	是否含有暂时的不合格特征	否	否	否
	其中：若有，则说明该特征	不适用	不适用	不适用

12. 释义

在本报告中，除文义另有所指外，下列词语具有以下涵义：

本行/本集团	指	中国工商银行股份有限公司；或中国工商银行股份有限公司及其控股机构
公司章程	指	《中国工商银行股份有限公司章程》
工银阿根廷	指	中国工商银行（阿根廷）股份有限公司
工银安盛	指	工银安盛人寿保险有限公司
工银澳门	指	中国工商银行（澳门）股份有限公司
工银标准	指	工银标准银行公众有限公司
工银国际	指	工银国际控股有限公司
工银欧洲	指	中国工商银行（欧洲）有限公司
工银泰国	指	中国工商银行（泰国）股份有限公司
工银土耳其	指	中国工商银行（土耳其）股份有限公司
工银亚洲	指	中国工商银行（亚洲）有限公司
工银印尼	指	中国工商银行（印度尼西亚）有限公司
工银租赁	指	工银金融租赁有限公司
联合资信	指	联合资信评估有限公司
全球系统重要性银行	指	金融稳定理事会（Financial Stability Board）公布的在金融市场中承担了关键功能、具有全球性特征的银行
人民银行	指	中国人民银行
上交所	指	上海证券交易所
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
香港《证券及期货条例》	指	中国香港特别行政区法例第 571 章《证券及期货条例》
中诚信	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
中债资信	指	中债资信评估有限责任公司
中国银监会	指	中国银行业监督管理委员会
《资本办法》	指	中国银监会 2012 年 6 月颁布的《商业银行资本管理办法（试行）》