

“大限”压顶 国有大行“云”端竞赛

在银行的金融科技转型之路上，“上云”成为一条必抢的赛道。近日，国有五大行纷纷披露了2018年年报，其中云计算的应用与发展情况成为一大亮点。不过，正所谓“船大难掉头”，与互联网巨头、云服务商相比，人才、传统体制、技术、成本等因素成为银行“上云”的拦路虎。对于“上云”，原银监会曾要求银行到“十三五”末期，面向互联网场景的主要信息系统尽可能迁移至云计算架构平台。在分析人士看来，未来银行通过云计算技术开放合作连接更多的金融机构拓展生态圈也将成为一种趋势。

2018年年报国有五大行 关于云计算发展情况的部分表述

中国建设银行

2018年建行运用金融科技，打造公有云等技术平台，加快建设并推广住房租赁、党群、宗教、教育、智慧社区、安心养老等综合服务平台，向同业输出金融科技能力。

中国工商银行

全面推广云平台，有效实现系统资源合理布局。另外在个人金融业务上，基于“监控云”打造完整的“云+端”智能防控体系，为客户账户交易和资金安全提供全方位、智能化安全防护。

国有大行赛跑

近日，国有五大银行纷纷披露了2018年年报，云计算的应用与发展情况成为其中一大亮点。

在建行年报中，特别提到了着力实施金融科技战略，构建公有云服务。2018年建行运用金融科技，打造公有云等技术平台，加快建设并推广住房租赁、党群、宗教、教育、智慧社区、安心养老等综合服务平台，向同业输出金融科技能力。

中行则在私有云上实现突破，中行2018年年报提到，科技引领作用凸显，数字化步伐加快。完成分布式架构私有云平台、大数据平台及人工智能平台基础建设，以三大技术平台支持业务创新。扎实推进“多地多中心”机房基础设施建设，西安云中心投入运行。信息科技服务能力持续增强，IT产能同比增长16.6%。

工行提到全面推广云平台，有效实现系统资源合理布局。另外在个人金融业务上，基于“监控云”打造完整的“云+端”智能防控体系，为客户账户交易和资金安全提供全方位、智能化安全防护。事实上，在2018年8月，时任工行董事长的易会满在年中业绩发布会上就表示，工行已实现基础设施云平台落地，为客户提供账户安全检测，安全锁、交易限额定制等云端服务。

农行在年报中提到，推进新一代基础架构云平台建设，实现灵活调度、随需应变、动态扩展、集约使用的IT基础架构。不断完善云平台服务内容，优化服务流程，丰富应用场景。

交行在年报中也表示，双核异构和分布式云计算项目实现重点突破，智慧风控、智慧授信、统一生物识别、大数据分析等在集团内广泛运用。积极探索大数据、人工智能、云计算、图计算等在风险管理中的应用，启动全集团风险数据应用生态体系建设，打造覆盖全集团的统一风险监测体系。

“上云”面临大限

云计算是一种按使用量付费的模式，这种模式提供可用的、便捷的、按需的网络访问，进入可配置的计算资源共享池，这些资源能够被快速提供，只需投入很少的管理工作，或与服务供应商进行很少的交互。理想上，“云”是一个庞大的资源池，你按需购



中国农业银行

推进新一代基础架构云平台建设，实现灵活调度、随需应变、动态扩展、集约使用的IT基础架构。不断完善云平台服务内容，优化服务流程，丰富应用场景。

中国银行

完成分布式架构私有云平台、大数据平台及人工智能平台基础建设，以三大技术平台支持业务创新。扎实推进“多地多中心”机房基础设施建设，西安云中心投入运行。

买，“云”可以像自来水、电、煤气那样计费。

早年间，出于对可靠性、安全性、隐私等各方面的考虑，银行尤其是大型银行对云计算的推动始终保持观望态度。近年来，在面临日新月异的互联网时代竞争中，银行迫切地需要发力金融科技谋求转型，其中云计算作为发展基石尤其不可或缺。

苏宁金融研究院金融科技中心主任孙扬在接受北京商报记者时表示，从银行做云计算的三个目的来看，可以将其发展分为三个阶段。

首先是降成本，这是最初级的诉求。经研究发现，银行通过云计算技术能把IT架构建设成本降低60%；其次是提升业务效率，进行产品迭代上线。当银行业务达到一定量级时会需要“上云”来提升敏捷度，原本在传统银行平台上需要2-3天才能完成的运算，在云平台、容器化的加持之下，只要半小时甚至最快5分钟就能上线；第三个阶段是合作拓展生态。银行希望通过云计算将服务SaaS化、PaaS化，把科技能力开放出去，连接更多的金融机构，拓展自己的生态圈，这也是最高端的趋势。

除此之外，鲸准研究院新科技分析师对北京商报记者表示，监管政策的推动也是银行加快“上云”的重要因素。

2016年7月15日，原银监会发布了《中国银行业信息科技“十三五”发展规划监管指导意见（征求意见稿）》，要求“十三五”期间，银行业金融机构要积极开展云计算架构规划，制定云计算标准，联合建立行业云平台，主动实施架构转型。稳步实施架构迁移，到“十三五”末期，面向互联网场景的主要信息系统尽可能迁移至云计算架构平台。

目前距离监管限定时间仅剩一年多时间，银行“上云”刻不容缓，中小银行的发展进程尚未可知，但孙扬认为，从几个大行目前云计算的发展来看，基本能达成这个目标。

转型承压 银行开放生态

不过，正所谓“船大难掉头”，与互联网巨头、云服务商相比，银行实现云计算技术突破的背后也暗藏着一些转型的压力。

鲸准研究院新科技分析师认为，银行“上云”面临着来自技术和成本两方面的压力。首先，银行“上云”对内部技术团队的技术研发能力提出了很高的

要求，其次，自建私有云需有足够充裕的资金去购买硬件和基础设施，再进行服务器的运维和管理，成本压力较大。

而在孙扬看来，相比技术、成本而言，银行发展云计算最大的障碍是专业人才缺乏以及银行内部的体制和传统观念上面临重重困难。

据工信部统计预测，未来三年将是我国云计算产业人才需求相对集中的时期，对于云计算的需求每年将呈现数十万的产业人才缺口。

与之对应的是，云计算相关人才很贵，传统银行的体制和机制也很难吸引专业的人才。孙扬坦言，云计算的落地涉及到很多部门的协作工作，需要法务的认可、大数据的配合、业务部门的使用、运维部门的衔接等。在一系列复杂操作之下，一时间改善传统银行人的思维，相互配合协同操作非常困难。

实际上，虽然银行正在积极利用云计算等技术加速数字化转型，但是放眼整个行业，银行的云计算能力上升空间依然巨大。根据权威市场研究公司IDC 2018年数据，中国排名前四的云计算厂商分别是阿里云、腾讯云、中国电信和金山云，这四家厂商总的市场份额从2017年的61.8%上升到2018年的69.9%，成为中国云计算市场的主导力量。

这里，开放合作对于银行而言不失为一条捷径，银行通过跨界合作借助互联网公司的流量、经验、技术等优势，不仅能够帮助其高效“上云”，加速自身金融科技迭代，还有助于双方彼此互补、互为生态。在这些优势考量之下，银行走向开放之路也早已做好了准备。此前，4月10日，金山云、小米金融、新网银行在北京签署战略合作协议，三方将加强金融科技等领域的合作，共同创建金融科技新生态，其中在银行侧，金山云将通过“金融联盟链”帮助银行等金融机构扩大客源，降低获客成本，加强金融机构对普惠金融重点领域的支持。

再早些时候，南京银行与阿里云的合作也颇受业内瞩目。2017年9月28日，南京银行、阿里云以及蚂蚁金服在南京宣布战略合作，共同发布南京银行“鑫云+”互金开放平台。根据南京银行2017年年报，南京银行以此为依托，致力于做中小银行和行业平台的连接者，整合行业平台和合作行资源，打造与实体经济、金融科技企业深度融合的金融科技共享生态圈。

北京商报记者 岳品瑜
实习记者 马嫡/文 宋媛媛/制图