

Deloitte.

德勤

搭建基础设施, 寻求竞争优势

区域性银行云转型方案



序言	02
云基础设施挑战	03
区域性银行的限制因素	03
云服务的优势	04
现有云服务	05
开启上云之旅	05
保持领先	06
中国区域性银行的云转型展望	07
携手共进	07

序言

区域性银行在金融生态系统中占有举足轻重的位置，但在IT基础设施方面仍相对落后。区域性银行该如何借助云技术驱动创新、深耕客户关系；面对行业巨头又该如何破局？

区域性银行在美国金融体系中占据重要位置，其产品和服务虽然比社区银行或信用合作社更为丰富，但无法媲美全国性或跨国银行优质的数字化服务。这一特性使区域性银行陷入进退两难的境地，其制约的关键因素之一是技术基础设施。

云基础设施挑战

开发和维护领先技术设施的耗资巨大。大型银行每年在技术上的投入逾数十亿美元，但往往还只是维持基本运转，更难以支持获取技术革新以赢得领先优势的投资。IT基础设施部门是由数千台计算机服务器构成的大型数据中心，在耗费数千兆瓦电力的同时，需要配备大量设计、搭建和运营技术人员，规模庞大、成本高昂。然而，IT基础设施运维的所有开销却未能在开发软件和服务上帮助银行业务部门产生直接快速收益。

由于近期美联邦薪资保护计划 (PPP) 的推出，美国区域性银行与全国性银行之间的差距暴露无遗，面对大量增加的业务，缺乏基本的IT基础设施和技术人员来应对这些激增业务的区域性银行倍感压力，无疑这对他们的承载能力是极高的挑战。财力雄厚的大型企业尚可借助IT基础设施提升规模效益。

如今，头部银行也开始向更大规模的云服务提供商寻求解决方案。

如果规模化、临界量和标准化是提升技术效率的关键，区域性银行的大量内在限制因素则是其发展困境所在。

区域性银行的限制因素

区域性银行受制于自身规模体量和速度，限制了其整体IT支出以及“运行与升级”的投资预算，从而进一步导致软硬件的老化，难以采用先进信息科技技术。

并购是区域性银行市场的重要发展战略，近期已有重大动作。

科技系统整合或分拆虽然有助于实现规模经济，但也可能会引发技术问题，例如拼凑在一起的各个系统、孤立繁杂的组织架构、过剩的容量和数据中心设施以及分散的管理。

上述特点导致区域性银行难以吸引和挽留顶尖IT人才，因为他们希望不断接触最前沿的技术和服务。而在人才集聚地（如纽约、芝加哥、硅谷、北京和深圳）以外地区，薪酬待遇相对较低，争夺稀缺IT人才的竞争也更为激烈。

此外，整个行业正面临多重市场压力。近期，美联储接连降息，银行净息差承压，亟需降本增效。由于疫情影响，包括移动钱包、非接触式支付和移动支票存款在内多种数字银行产品需求激增。同时，远程异地办公模式的普及，激发了新战略技术支持远程工作、提升团队敏捷性的需求。

面对这些限制和压力，区域性银行亟需增加向基础设施服务的投资，强化标准化组件和产品水平，从维持基本运营转向投资未来。简言之，区域性银行应借助他人的规模优势，而非无序搭建。幸运的是，目前已有了现成的规模化市场——云服务市场。

云服务的优势



尽管存在上文所述的限制，区域性银行仍具有自身优势：规模小，决策成本小，行动迅速。系统开发人员可以降低大量基础设施设计和搭建的决策时间，快速尝试和构建新想法，从而显著加快新的创新产品和服务推向市场度速度，大大增强灵活优势。

云服务供应商为区域性银行提供了解决方案：通过提供庞大的计算和存储容量预制服务，分析模型、内置网络特性和多样化的地理云服务，在产品上市，IT效率，安全性和灵活性方面带来战略效益。当选择服务、激活计算能力、开启新任务的过程从数周甚至数月缩短至片刻之间时，潜在新业务的开发将得以更快实现。

经营效率的提升得益于IT基础设施部署和日常管理的成本降低，减少资本性支出，为开展新业务腾出资金，并改善区域性银行“维护现状与升级”之间的投资比率。云基础设施定价基于个体时间的单位消耗，使成本和成本驱动因素透明化，从而提高了IT成本与业务服务收益的一致性，为区域性银行的增长战略提供了重要选项，有效帮助其进行发展决策。

数据及服务的安全性和稳定性对区域性银行的声誉、法律和监管合规至关重要。云服务提供商所提供的预认证解决方案、自动控制流程、安全版本和更新、加密、主动式威胁检测均有助于确保所需的网络安全水平。对基础设施薄弱的区域性银行而言，本地和异地容灾能力可能也具有价值。

组件化和标准化的配置可提升系统的适用性，从而提高操作便捷度。此外，云提供的分布式接入模式和更高安全性可实现灵活移动办公。

在明确了挑战、限制和效益后，我们能借助哪些能力？区域性银行该如何开展云转型？供应商和云服务提供商已推出一系列银行相关服务，也已存在众多预制平台和技术服务，可帮助银行开展云迁移、开发、整合和日常运营。

现有云服务

日渐丰富的云服务已覆盖银行业务的方方面面，包括反洗钱、客户尽职调查 (KYC)、客户管理、风险分析、监管报告等。

云服务具备安全可靠的计算能力、合规的流程、先进的分析技术和能力以提供洞察，并有大型应用集的支持，可大幅减少银行IT部门的成本投入、应用开发、维护和升级，也无需准备峰值负荷的计算和存储能力。

客户服务中心配备了具有人工智能对话能力的虚拟客服人员，提供语音文本相互转换的自然语言处理服务，以及可提升数据洞察和分析水平的机器学习和AI算法。类似这种服务可以减少人工通话处理次数，降低人工投入成本，标准化服务能力，并有效识别和积累重要信息。

此外，各大云服务提供商在计算和存储的基础上预制了技术平台服务，如数据仓库和分析技术，按需扩展算力的事件驱动计算服务，以及进行认证、防止数据丢失的网络安全工具。此外，还有开放的API平台和管理工具可整合、保护、统一和管理这些应用、数据和服务。

借助上述服务、平台和工具，即可激活云能力，但要全面转型、长期运营并开启上云之旅还面临其他挑战。

开启上云之旅

多数区域性银行均面临财务、监管和运营压力，加速上云已成为保持竞争力的重要选项。

然而，银行在考虑如何上云，以确保预期效果和可持续发展相关的问题时，首先要解决的关键因素包括制定战略目标、针对转型规划可落地的运营模式。

战略目标状态

对于复杂多样的IT环境，需分析理解各环节迁移的顺序和必要性，设置合理的目标状态服务标准，识别差距及制定相应的解决方案。了解供应商和服务组合有利于在确保最佳规模和定价的同时防范集中度风险。提前制定战略目标状态，确保全行上下的目标一致且清晰，并严格把控所需人力、财务和多项目计划。

针对性的规划

理想化的新目标状态是将所有现有数据中心迁移至云端，但更为切实可行的方式是选择将部分内容迁移至云服务并保留小型数据中心或主机托管中心的这种混合方式。

这种混合方式需要对当前应用进行一定工作量的升级。应用程序和数据迁移后，将产生因调整规模或停用原因造成的冗余资产和设备。可

靠的转型规划不仅要考虑应用程序升级和数据迁移，还要考虑其余IT基础架构的优化。

端到端的全面规划是确保转型成功的有效途径。建立端到端迁移和停用“库”，集成应用程序准备情况的检查和控制，以及单一可信来源，确保发现依赖关系并理解排序，实施全流程质量控制，迁移事件管理，停用控制和快速回收。在整个转型迁移计划中，运营稳定性可得到切实改善，确保安全及时达成目标。

可落地的运营模式

在云运营模式下，选择、集成和管理云服务的最有效方式未必要求一套庞大的设计、构建及运行内部IT系统的技术、流程和组织。针对那些不再需要设计与构建计算能力、系统映像、存储和连接解决方案的部分，仅进行选择与配置即可；也不再需要管理硬件和设施容量，而是转为管理需求和服务。运营则着重于管理应用程序和服务水平，而不再是基础设施。因此，可能需要重新开展人员培训，建立治理和控制流程，并开展组织体系变革。



考虑到人才的重要性，银行需制定策略来培养具备云技能的人才。尽管IT部门的人员规模通常保持稳定，但是对现有员工进行重新培训或技能提升有助于补齐短板。然而，内部往往缺少足够的人才来填补所需职位空缺，因此需要制定招聘策略。此类云技术人才或来自大型银行、有合作关系的大学或与云服务提供商合作的人才联盟。

设定好目标状态、转型计划和运营模式后，区域性银行即可顺利开启上云之旅。然而，如何才能持续发展并保持领先呢？

保持领先

上云之后，寻求竞争优势并保持领先是区域性银行发展的长远目标。此阶段的战略考虑包括云投资的有效性、增加平台及服务的采用率以及贯彻云文化。

从长远看，提高生产率和降低成本后，有可能结构性改变运维与升级的预算比率。追踪并最大化该比率，尽可能地将运维预算用于系统升级，实现不断进步与创新，避免预算不断超支却仍仅在IT基础设施层面上维持传统能力。

云战略设计的目标可能包括基础设施即服务（IaaS）的混合模式、部分平台服务模式和部分IaaS模式。银行可以利用上述模式提升效率并不断升级——将基本的IaaS模式升级为平台模式，继而将平台模式升级为软件即服务（SaaS）模式。由此，区域性银行就能快速、精准地寻找适合自己的下一代革新技术、机器人技术和人工智能的机遇，掌握领先技术能力。在此基础上，借助自身规模的敏捷性，区域性银行将真正实现持续发展并实现部分先进化。

最后，区域性银行还需要在组织内部贯彻云文化。勇于拥抱变化、不惧失败，倡导协作和快速发展，能够吸引和挽留人才。此外，云开发和运营方式（如DevOps）的采用，以及对变化和沟通的持续评估管理也会产生高价值促进作用。

中国区域性银行的云转型展望

银行上云已经成为行业共识，中国银行业市场也并不例外。2020年，国家发改委首次就“新基建”概念和内涵作出正式解读和阐释，云计算明确纳入新基建范畴。

对于各类资源限制较大的区域性银行，更亟待破解的是“如何稳健和精准地上云”。

稳健、合规——可靠性和安全性对银行上云而言至关重要，由于金融行业监管合规要求高以及银行上云试错风险较高，银行业务向云端的迁移应保持谨慎，在充分理解和评估自身现状后，建议采用从外围系统开始逐步迁移的实施路线，先将辅助性业务系统等安全等级较低的业务上云，在逐步推行到核心系统上云。另外，对于合规要求应遵循ISO相关标准、监

管部门要求、行业法规，尤其应注重银行上云过程中的数据安全、网络安全、设施安全与技术安全的管控。

精准、有效——对于区域性银行而言，上云前的准备和评估工作至关重要。需全面审视本行支撑业务的系统，认真评估资产质量，把控投入和产出，从外到内逐步上云。可以优先支持适合云部署且准备相对充分的业务系统，以此保证业务先行，达到“速赢”的目的，既可以在业务中磨练系统，培养人才能力，又可以使上云带来的收入产出达到理想水平，对下一期规划的上云投入作为评估基础。同时，区域性银行选择云服务商需要立足于本行需求充分考虑云服务商的服务能力，不能因引入云服务商而增加整体风险，设置合理的准入及退出机制。

审视服务的单一性及封闭性，确保具备延展及开放的特性，以此满足本行业务在发展中对上云的迭代需求。

云转型不仅改变了区域性银行的IT基础设施建设模式，也具备优化业务和运营模式的强健能力基础。区域性银行上云势不可挡，但要积极布局、严谨评估、稳健实施和长效提升。

携手共进

德勤管理咨询的银行云转型方案融合了战略与运营、企业技术与绩效、数字化、组织人力资本服务，可提供全面的评估和分析（从云战略到架构、运营模式、组织设计、迁移和实施、托管服务和人才战略），为IT系统迁移到公共云或混合云提供端到端的框架支持，并推动提升商业价值。我们采用阶段性方案，通过自身加速器记录云迁移路径，确保安全与合规。我们的运营模式诊断可突出显示能力差距所在，以及最需要改进的重点领域。我们的人才分析技术能帮助您更快更好地做出人才决策，并通过再培训、招聘或转岗来填补空缺。

我们的价值流映射流程能帮助您了解并规划所需工作，激活云运营模式。

我们助力您的组织建立适合的云运营模式，并将其与您的人才战略相结合，扩展云能力并实现更大的商业价值。我们的服务涵盖四大领域——运营模式转型、应用程序数字化、云迁移和云托管服务，伴随您成功迁徙上云的每一步。如欲了解方案的更多信息，请随时与我们联系。



作者

Chris Thomas

合伙人 | 云端工程
Deloitte Consulting LLP
chrthomas@deloitte.com

Richard Walker

合伙人 | 战略咨询
Deloitte Consulting LLP
richardwalker@deloitte.com

刘绍伦

合伙人 | 管理咨询
德勤中国金融服务业
shaolliu@deloitte.com.cn

其他撰稿人：

Richard Pone

rpone@deloitte.co.uk

敬请访问 www.deloitte.com/us/cloud 了解详情。

该报告原名《Leveling the playing field-Cloud modernization for regional banks》由德勤美国管理咨询团队撰写，德勤中国管理咨询团队进行翻译并增加本地内容。

联系我们

我们能够助您有效抓住变革机遇。联系我们，获取前沿洞见，成功应对挑战。

吴卫军

德勤中国

副主席

金融服务业主管合伙人

电话: +86 10 8512 5999

电子邮件: davidwjwu@deloitte.com.cn

刘俊龙

德勤中国

云服务主管合伙人

电话: +86 10 8520 7813

电子邮件: jlliu@deloitte.com.cn

刘绍伦

德勤中国金融服务业

管理咨询合伙人

电话: +86 10 8512 5598

电子邮件: shaolliu@deloitte.com.cn

张志钢

德勤中国

云服务总监

电话: +86 10 8512 4858

电子邮件: zhigzhang@deloitte.com.cn

林延

德勤中国金融服务业

管理咨询总监

电话: +86 28 6789 8188

电子邮件: vinlin@deloitte.com.cn

Deloitte.

关于德勤

Deloitte（“德勤”）泛指一家或多家德勤有限公司（即根据英国法律组成的私人担保有限公司，以下称“德勤有限公司”），以及其成员所网络和它们的关联机构。德勤有限公司与其每一家成员所均为具有独立法律地位的法律实体。请参阅www.deloitte.com/about 中有关德勤有限公司及其成员所更为详细的描述。根据公共会计准则，某些服务可能不适用于证明客户。