

专家洞察

IBM 商业价值
研究院

2022 年全球银行 与金融市场展望

IBM

主题专家

银行与金融市场

Sajal Mukherjee, 合伙人

全球银行业务
能力中心 (CoC)
IBM 行业学会成员
sbmukher@us.ibm.com
linkedin.com/in/sajal-mukherjee-bfsi

Sajal 致力于满足全球金融服务客户的需求。他成功实施了众多全球转型计划，是后台优化战略、核心银行现代化以及云路线图实施的设计等多个领域业内公认的主题专家。

Steve Reiser, 高级合伙人

ES&iX, 金融服务, 客户合伙人
IBM 行业学会成员
sreiser@us.ibm.com

Steve 是金融服务高管，拥有超过 20 年的全球复杂业务转型经验。他是卓有成就的思想领袖，出版了多本有关金融服务战略、业务转型和 IT 组织设计方面的行业著作。Steve 在多个会议上发表过演讲，包括分析师研讨会、CFO 论坛、CEO 圆桌会议以及一些特定的客户演讲活动。他的言论还被多家行业期刊引用。

Corey Hamilton, 合伙人

金融服务,
全球安全服务
Corey.Hamilton@ibm.com

Corey 领导金融服务行业的全球安全实践。他负责帮助世界各地的银行、保险公司和其他金融机构发现并解决最大的安全风险，保护客户和数据的安全以及企业声誉。他擅长的领域包括项目战略、云计算和转型工作。

Nikhil Aggarwal

IBM Promontory 实践
总经理
IBM 行业学会成员
Nikhil.Aggarwal@ibm.com

Nikhil 是数据和分析高管，在消费者和企业银行业务方面拥有丰富的经验，涉足的领域涵盖反洗钱 (AML)/金融犯罪合规、网络安全、欺诈、信用风险、运营、用户体验、营销和销售等。

Swati Bhide, 合伙人

亚太区块链与自动化全球创新部门主管
IBM 行业学会成员
swabhide@in.ibm.com

Swati Bhide 是 IBM 合伙人，负责领导亚太市场的区块链和自动化部门，已成功实施了 100 多个区块链项目。她是银行业专家，在该领域拥有近 20 年的咨询经验。

Paolo Sironi

IBM 商业价值研究院
金融服务
全球调研负责人
IBM 行业学会成员
paolo.sironi@de.ibm.com
linkedin.com/in/theptionsironi

Paolo 负责为金融机构、初创企业和监管机构的高管提供业务专业知识和战略思想。他出版了许多有关计量金融、数字化转型和经济学理论的作品。

Anthony Lipp

银行和金融市场
全球战略主管
IBM 行业学会成员
anthony.lipp@us.ibm.com
linkedin.com/in/lippanthony/

Anthony 主要负责制定并执行 IBM 业务战略，为全球银行与金融市场客户提供服务。他拥有丰富的行业和咨询经验，就金融服务领域的重大战略、组织和企业转型计划为高层管理人员提供服务。

Mirian Ramalho Cruz Rodrigues

IBM 巴西数字化战略主管
IBM 行业学会成员
micruz@br.ibm.com

Mirian 为金融服务业带来了开放银行业务、快速支付和业务即平台等创新。她在运营方面拥有超过 10 年的领导经验，并且是开发和领导运营转型方面公认的专家。

Nitin Gaur

IBM 金融科学与
数字资产研究主任
ngaur@us.ibm.com

Nitin 是在重塑金融服务行业的未来方面卓有成就的主管，在数字货币、中央银行、数字金融、金融科技 (fintech)、监管科技 (RegTech) 和去中心化金融 (DeFi) 等领域拥有丰富的经验。他是 IBM 杰出工程师和 IBM 发明大师，拥有多项专利，出版了多种技术著作，并且经常进行演讲。

Diane Connelly

IBM 商业价值研究院
行业调研负责人
diane.connelly@us.ibm.com
linkedin.com/in/diane-connelly-ibv/

Diane 鼓励新的思维方式，并在客户、同事和消费者之间就影响金融机构的趋势和洞察开辟沟通渠道。她拥有深厚的金融服务行业和咨询专业知识，在执行业务战略和设计企业转型方面有着丰富的经验。

要点

极致数字化

通过使企业范围的运营实现端到端的数字化，有助于催生以客户为中心的新型业务模式、新产品和服务、新的工作方式以及合作伙伴生态系统。数字化对于满足客户期望以及提升收入、成本和资本的财务绩效至关重要。

发挥数据和 AI 的价值

通过转变核心数据环境，提高效率和灵活性，促进以协作方式大规模利用深度分析和 AI。这包括围绕如何捕获、存储和使用数据建立道德规范框架。

灵活的技术架构

现代架构提供最优的互操作性和可移植性，支持在多个计算环境中部署和管理工作负载，同时帮助金融服务组织满足安全与合规要求。

引言

作者：Anthony Lipp, 银行和金融市场全球战略主管

肆虐的全球疫情已经进入了第三个年头，金融服务业逐渐适应新的现实。许多临时措施目前已常态化，一种新的行业结构逐渐浮出水面。

虽然该行业可能躲过了一场重大危机，但整体表现仍然低于金融危机前的水平。在财务绩效、客户体验以及采用新的业务、运营和协作模式等诸多方面，金融业的表现都落后于许多其他行业以及许多新的竞争对手。

在今年的《全球银行与金融市场(BFM)展望》报告中，IBM 行业学会的 BFM 主题专家以及全球行业领导团队回顾了过去 12 个月的客户体验，并且表达了对新的一年的期望。他们的统一观点指明了 2022 年的行业最高级优先任务。

- **立即开始真正的重塑** — 解决制约财务绩效的结构性弱点。金融机构必须找到新的业务模式（推动增量收入增长）、新的运营模式和计算环境（从结构上降低运营成本）以及新的方法（提高资本效率）。
- **构建以客户为中心的新平台业务模式**，在无摩擦环境中协调与整合生态系统参与者的众多需求。领先的金融机构建立由自己的银行主导的生态系统业务模式，为具有价值的细分市场提供服务，同时将自己的产品和服务与其他企业的既有平台进行深度整合。

- **拥抱端到端的极致数字化**，重塑运营并推动创新。为了在所有的数字化竞争中取胜，金融机构采用新方法，利用自动化、混合云和 AI 等呈指数级发展的技术。这些技术推动内部业务部门以及外部合作伙伴生态系统实现数字化，同时帮助确保安全性与合规性。
- **快速行动，提高弹性**，改进风险管理水平，并应对监管。金融机构为了应对疫情，将工作负载和业务迁移到新的渠道、运营领域以及合作伙伴，弹性跃居行业优先任务的前列。企业需要进一步提高弹性，才能支持业内目前采用的新型业务和运营模式。
- **找到切实可行的可持续发展模式**，金融机构即能以可接受的性价比启动新的计划，满足市场期望、监管要求以及企业的道德目标。
- **部署 AI 工厂**，转变数据环境，让数据真正发挥作用，帮助加速转型。金融机构以合乎道德规范的方式采用新的深度分析和 AI 工具，增强运营和客户体验，更好地履行监管义务。
- **接受新工作场所中新员工队伍的现实**，重新定义工作的方式、地点和时间。目前，金融机构的员工队伍包括员工、分包商、供应商以及合作伙伴的员工。在不断变化的实体和数字工作环境中，新模式支持这种扩大的员工队伍高效开展协作。
- **与合作伙伴生态系统携手**，加快创新步伐，提高效率。越来越多的金融机构在加快转型步伐的过程中，开展外部合作，在运营模式中以更低的成本结构提供更好的功能。
- **利用数字资产迅猛发展的势头**，努力打造新的客户与合作伙伴生态系统、新产品和服务以及新的用例。金融机构可以成为快速发展的数字资产市场的推动者和产品提供者。
- **在网络安全的新前沿保持领先**，应对越来越狡猾的攻击者。虽然新的业务和运营模式以创新方式随时随地为客户提供服务，但同时也为安全漏洞创造了机会。金融机构重新审视企业风险状况，并在内部和整个生态系统中部署增强的安全能力。

许多组织已开始着手满足部分或大多数迫切的需求。另一些企业则没有跟上步伐。消费金融服务的新模式和整个行业的加速数字化都要求机构调整方向，立即开始真正的转型。

“毫无疑问，银行希望看到正利率，所以每当出现负利率时，我们都不会开心...调整业务模式以适应数字化和技术变化的必要性，比负利率引起的不满更迫切。”¹

Mario Draghi, 欧洲中央银行前行长

立即开始真正的重塑

解决制约财务绩效的结构性弱点

虽然金融服务行业近期的重点是扛住疫情的打击，但该行仍未展现出接近于金融危机前的投资回报水平。事实上，不断变化的客户期望、竞争形势和其他宏观经济因素暴露出金融机构的结构性弱点。

想一想下面这些对财务绩效的限制因素：

- 来自非传统参与者的竞争加剧，这些参与者使用基于呈指数级发展技术的新业务模式和运营模式吸引客户
- 经济充满不确定性，通胀环境即将到来
- 持续的低利率或负利率影响净利息收入

- 面对系统性风险因素，资本成本高启
- 监管措施催生更开放的金融服务。

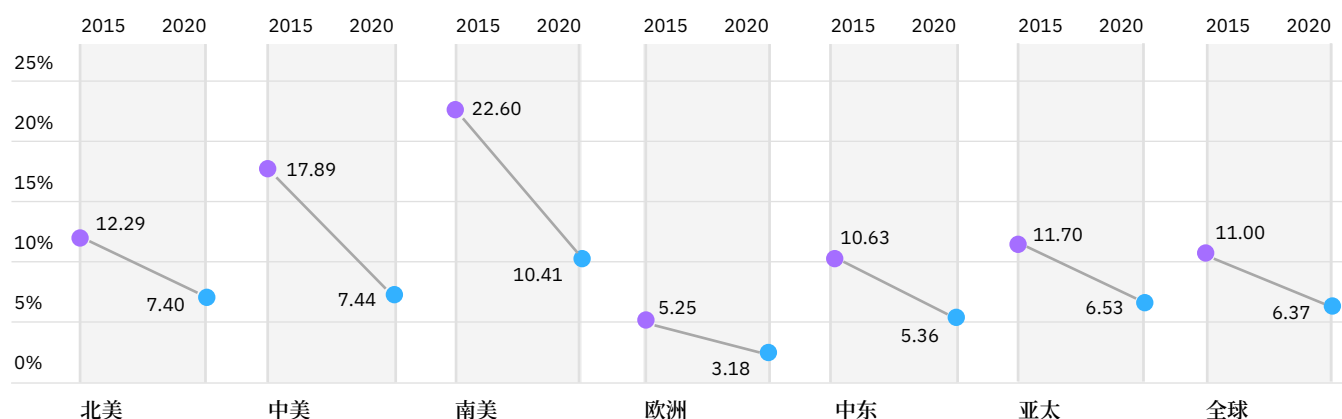
股本回报率 (ROE) 在 2020 年因疫情而急剧下降之后，在 2021 年确实有所回升，但仍远低于金融危机前的水平，也低于该行业的股本成本（见图 1）。自 20 世纪 90 年代以来，该行业的净息差 (NIM) 持续下降，迫使银行探索创造非利息收入的机会，并采取行动减轻 NIM 压缩带来的影响。² 银行业的市净率约为账面价值的 1 倍，而所有其他行业则为 3 倍。

金融机构不能仅仅满足于探索非利息收入的新机会，而必须采取更为根本性的步骤：通过采用利润更高、更有竞争力的新型商业模式重塑自我。这些新模式离不开数字化转型，只有这样，才能发挥业务流程和工作流程的价值，甚至将价值创造活动扩展至机构边界之外。

图 1

ROE 挑战仍然存在

自 2008 年全球金融危机爆发以来，全球银行的平均 ROE 持续下降，一直在收缩



来源: IBM, 数据来自 The Banker Database

“我们希望通过这个[You Only Need One (YONO)]平台, 确保我们的核心银行产品以及合资企业、子公司产品的销售; 同时提供一个在线市场, 满足客户在金融服务之外的需求。”³

Rajnish Kumar, 印度国家银行前行长

构建以客户为中心的新平台业务模式

协调与整合生态系统参与者的众多需求

成功的平台企业利用行业内和跨行业的价值链, 让客户的生活和工作更加轻松惬意。2021年, 70% 的全球最具价值的企业基于平台业务模式开展运营 (见图 2)。⁴

专注于商务、社交媒体和通信的早期平台业务模式现在逐步扩展到更广泛的行业。这包括旅游、医疗保健、娱乐、工业、制造以及许多其他行业。

金融服务是这其中许多生态系统 (如果不能说全部的话) 不可或缺的推动因素。为了减少这些复杂的客户互动中的摩擦, 越来越多的平台企业将金融服务纳入价值主张之中, 特别是在支付方面。虽然一些生态系统协调者与外部合作以满足自己的金融服务需求, 但也有许多正在构建自己的金融服务业务。

图 2

实现高价值

平台企业的市值增长超过传统企业。

从 2016 年底到 2021 年底的股价增长



*由 The Original Platform Fund 估算得出, 该基金包含 15 个权重相同的第三代平台股票
来源: IBM 内部分析

为了充分把握平台业务模式的机遇，领先的传统金融机构双管齐下。首先，他们将自己的能力嵌入现有平台协调者的业务模式中，并采取行动降低商品化程度 — 使用平台以不同的方式吸引客户，获取新的洞察并开发新的产品和服务。其次，他们在细分市场中利用自己的差异化能力，开发由自己的银行主导的生态系统。

开放式金融提供安全、可靠的模块化互动，支持用户与可信的第三方共享财务数据 — 从而帮助这些生态系统取得成功。正确运用 AI 还可以帮助金融机构开展超级个性化的客户互动。

拥抱端到端的极致数字化

重塑运营并推动创新

随着疫情推动客户和员工加速适应数字化环境，许多金融机构的运营和技术差距就暴露出来。这种适应性也超过了许多金融机构满足飙升的需求的能力。作为应对，最初的数字化计划侧重于转变客户界面。虽然这是个良好的开端，但这个侧重点本身并不能在整个企业及其生态系统中释放全部潜力。

为了在所有数字化竞争中取胜，金融机构正在采取两个重要步骤。首先，他们探索自动化、混合云和 AI 等呈指数级发展的技术。其次，他们大规模应用这些技术 — 通过更安全的平台互动，实现内部业务部门之间以及外部合作伙伴生态系统之间的协作。数字化从客户接口扩展到中后台运营，在整个组织和生态系统中释放价值。

采用极致数字化需要金融机构建立现代化的计算环境和基础架构，支持创新所需的灵活性，同时提高弹性运营的成本效率。然而，仅仅做到这一点远远不够。

“[竞争的]门槛更高了。最大的变化是超数字化。”⁵

Piyush Gupta, 星展银行的 CEO

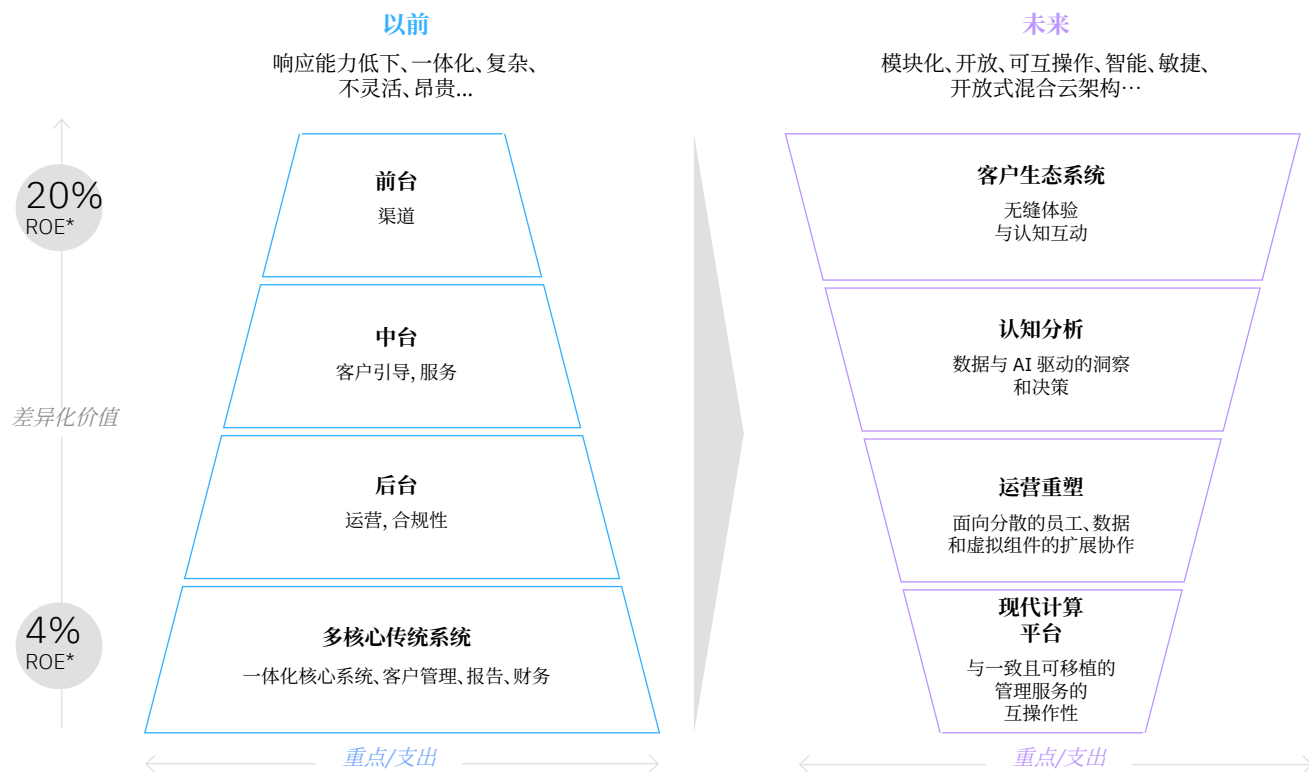
基于多种异构技术的一系列紧密耦合的应用可能会限制银行采用这些新技术以及进行端到端转型的能力。为了进一步发展，他们需要重塑业务架构。这必须确保计算环境的互操作性以及微服务和容器化解决方案的安全可移植性（见图 3）。

为了加速实现数字化，金融机构应采用架构主导的转型，并结合重塑的工作流程和运营模式。

图 3

未来的基础

可互操作的智能业务架构支持端到端数字化



*ROE 基于 McKinsey & Company 的报告“Remaking the bank for an ecosystem world”中的数据，2017 年 10 月 25 日。

快速行动，提高弹性

提高风险管理水平，并应对监管

在疫情爆发之前，人们预计数字化发展目标需要十年时间才能实现。而疫情爆发之后，这些目标仅用了不到 18 个月的时间就完成了。为了应对挑战，银行适应了新型运营模式 and 扩展云访问的局面，并由此加强了与客户的联系。

与此同时，他们加快实施数据和分析创新计划，以增强风险与合规计划。这减少了企业内部的组织孤岛，为智能自动化带来了新机遇。内部和外部合作伙伴组成的生态系统联盟在实现智能化工作流程以提高组织弹性方面发挥了核心作用。关键业务流程也因此得到加强。例如，与本地环境相比，云端的反洗钱 (AML) 中央存储库提高了 AML 控制和工作流程的效率。

然而，数字加速、计算环境的重新配置以及扩大的员工访问范围也产生了意想不到的后果。首席风险官 (CRO) 和监管机构逐渐发现新的依赖关系，引发对整个行业运营稳定性的担忧。该行业对云超大规模企业的依赖只会加剧这些担忧。

主动修复客户的任何资金和服务访问中断，以避免声誉风险和监管处罚，是目前最主要的业务优先任务之一。工作负载可移植性、避免云访问的“锁定”以及从服务中断中快速恢复成为业务决策的热门话题。

企业董事会应正确看待云技术，将其视为提升业务绩效和股东回报的战略推动力量和支持因素。但是，在考虑云迁移和数字化转型时，CRO 可与技术及合规领导团队合作，通过发现伴随的风险和潜在的补救措施，保持对弹性的高度关注。

“CTO 可以提供有关技术变革的业务案例。如何减轻环境影响?如何降低流程自动化对工作职位的影响?我们如何对人才进行技能重塑,以应对未来的挑战?”⁶

Fezile Dali, 标准银行的 CTO

找到切实可行的可持续发展模式

在业务价值和市场预期之间实现平衡

2015 年, 联合国全体会员国一致通过《2030 年可持续发展议程》, 自那时起, 可持续发展开始获得真正的关注。截至 2021 年底, 占全球银行资产超过 45% 的 265 家银行签署了联合国的《负责任银行业务原则》。⁷ 银行业目前正在制定和部署计划以履行这些承诺; 同时通过有针对性的投资, 帮助确保实现整体业务和财务目标。

这些计划涉及 4 个主要领域:

- **结合气候与可持续发展数据及洞察, 帮助管控风险。**与可持续发展相关的数据 (例如碳排放) 可帮助银行更好地评估整个产品组合中融资决策的机遇和风险。这包括贷款和按揭承销、销售和交易 (资产负债表) 头寸, 以及与客户融资相关的风险。
- **解决银行运营的可持续发展问题 — 金融业的净零排放之旅。**减少自身运营对环境和社会的负面影响, 包括减少交易、数据中心、房产设施、人员和出行的碳足迹。

- **开发新产品和服务, 支持可持续发展议程。**这包括可持续金融, 例如, 为客户的可持续发展计划提供资金, 还包括为朝着绿色经济、碳中和以及环境、社会和治理 (ESG) 的转变提供资金支持。
- **报告可持续发展绩效。**这包括有效地将可持续发展结果和风险传达给外部 (例如, 监管机构、投资者、协会和市场) 和内部 (例如, 员工、董事会和治理部门) 的利益相关方。

可持续发展不仅是金融服务行业用于响应社会需求的一系列计划。这也是巨大的机遇, 有助于提高运营绩效, 推动新的收入流, 满足不断变化的客户期望。

“可信的透明模式对我们的成功至关重要, 并且要真正符合企业文化和重要原则, 这样才能够帮助改善客户服务”⁸

Manav Misra, Regions 银行的首席数据与分析官

部署 AI 工厂，转变数据环境

让数据真正发挥作用，帮助加速转型

随着客户关系和员工活动实现数字化，创新机遇随之增加，但运营挑战也如影随形。要减少互动中的摩擦，离不开接近实时的核心银行业务能力。这还需要建立风险管理模型，确保金融产品既有吸引力但又谨慎定价。

例如，如果客户希望自己的需求能够即时得到满足，银行必须能够接近实时地了解多变的经济形势、不定的人员决策、数据集的完整性和算法的准确性之间的相互依赖关系。正确部署的数据和 AI 可成为真正的竞争优势。但仍需要实施适当的治理机制，形成必要的信任，帮助在整个组织中扩展 AI 运营。

新的可信数据基础有助于将 AI 应用从业务部门的试验，扩展到强大而可靠的企业规模的执行。这包括通过透明的数据和 AI 治理，增强人们对智能化可靠性的信心，从而转变核心流程。除了技术之外，数据文化和相应的思维模式也是成功的必要条件。

然而，随着 AI 的大规模应用，道德规范的考量变得至关重要，这有助于避免 AI 潜在的过度使用和意想不到的后果。有鉴于此，监管机构正在提高使用 AI 的合规门槛，以维持商业价值的可持续性，这也就不足为奇了。因此，金融机构需要建立一套道德标准，用于管理运营模式，并指导高技能员工以协作方式使用人工智能。

接受新工作场所中新员工队伍的现实

重新定义工作方式

什么是员工队伍？什么是工作场所？疫情从根本上改变了我们对这些概念的看法。与其他企业一样，金融机构已经意识到传统的员工队伍定义过于局限。随着员工队伍概念的逐步扩大，企业的贡献者分散在多个环境中，更深层次的依赖关系变得清晰起来。

这种变化超越企业边界，扩展到分包商、供应商以及合作伙伴，出现了接近实时互动的热潮。这对传统运营模式的有效性和弹性带来了考验，施加了压力，它鼓励向开放式组织转变，以便发挥全面数字化转型的业务价值。

不断发展的员工队伍/工作场所模式要求企业适应不断变化的生活方式选择。现在，灵活性对于保持竞争力至关重要。但是，打造分散、有弹性的工作文化需要的不仅仅是自上而下的愿望表达。

“目前,我们正在体验新的工作方式,这意味着技术和文化方面都面临着非常严峻的挑战。”⁹

Fernando Treviño Elizondo, 墨西哥北方银行的 CIO

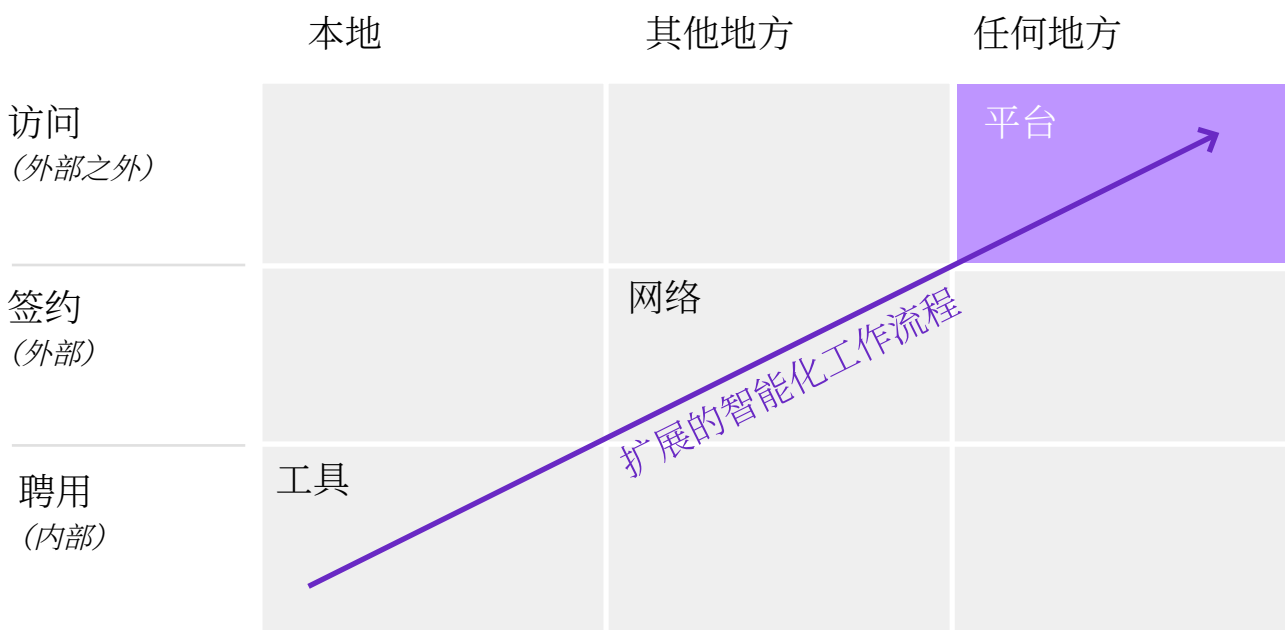
在目前的实践中,工作场所需要新型协作方式。以客户为中心的更高价值的创新依赖于无缝的员工互动、由 AI 增强的决策以及对安全云访问和智能化工作流程的支持(见图 4)。

随着金融机构加快运营模式转型,他们可以将自动化扩展到更广阔的范围,以此促进与合作伙伴生态系统开展更深入、更具弹性的协作。

—
图 4

新常态

更加混合的环境,新的工作、监督和领导方式和地点



来源: Mark Foster 著, “无边界企业: 虚拟世界中的认知型企业”, IBM 商业价值研究院, 2021 年 5 月。

<https://ibm.co/virtual-enterprise>

“我们已经在企业中打造了一些能力，便于更好地开展合作。因为我们不可能事必躬亲。我们也不想这样做。”¹⁰

Ross McEwan, 澳大利亚国家银行的 CEO

与合作伙伴生态系统携手

加快创新步伐，提高效率

金融机构面临的竞争日趋激烈，利润率持续压缩，因此他们在转变业务模式的过程中，必须从根本上降低成本。速度至关重要。

协调有序的合作伙伴生态系统有助于加快数字化转型的步伐，领先的全球高管就这一点达成共识（见图 5）。银行可以汇集非金融合作伙伴的贡献，共同创造新的业务模式和服务。

但这需要现代业务架构，以支持安全、创新的协作。合作关系通常有助于增加业务价值。但长久以来，由于缺乏简便、安全的互动，这个优势受到严重制约，而目前基于云的架构有效解决了这个问题。现在，银行可以在各种云平台中使用标准方法，深化和扩展整个生态系统中的协作。

当这些平台使用业内一致的业务架构时，就可以提高风险管理的透明度，减轻合规负担，简化协作，提高运营效率，并增强弹性。正确构建的架构依赖于可通过标准“即服务”模式交付的模块化、可移植且完全可互操作的服务。这样可以帮助银行在将服务与新产品结合和重新结合时，避免重塑合规与安全机制。

生态系统思维需要具备商业和技术方面的敏锐度，还需要转变为开放的组织文化。有助于生态系统取得成功的方法包括：

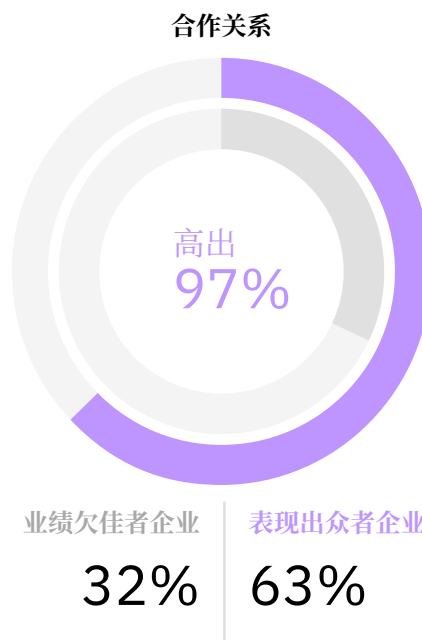
- 在与合作伙伴开展合作之初就制定合作战略
- 持续投资于可以逐渐产生价值的关系
- 按比例分担风险和共享回报
- 使用高度模块化的支持平台，推动合作关系。

拥有适当合作伙伴生态系统的银行可以重新思考其战略，并根据价值、即时性以及最重要的信任，吸引和留住客户。

图 5

合作关系：最高优先任务

IBM 2021 年的 CEO 调研指出，在表示通过合作获取所需能力的受访企业中，业绩出众者的比例要比业绩欠佳者高出 97%。



问题：新冠病毒疫情使合作关系在推动业务转型方面的重要性发生了怎样的改变？

来源：“2021 年 CEO 调研：识别‘必需’”，IBM 商业价值研究院，2021 年 2 月。

<https://ibm.co/c-suite-study-ceo>

“不同 DLT(分布式账本技术)和其他技术之间的互操作性是展示如何节省时间、降低市场风险以及提高中央银行、商业银行和全球客户之间交易安全性的关键所在。”¹¹

Mark Williamson, 汇丰银行总经理, 负责测试高级代币和数字钱包结算功能

利用数字资产迅猛发展的势头

努力打造新的生态系统

金融服务生态系统面临一个有吸引力的机遇：可使用数字连接进行重组，以提高效率，降低成本，打造更出色的客户体验。这一机遇反过来又不可避免地推动新数字资产的出现，包括中央银行数字货币 (CBDC)、非同质化代币 (NFT)、稳定代币和加密货币，它们可以作为消除金融互动中较多摩擦的解决方案。

但是，这种从根本上改变现状的方法也带来了许多挑战。传统机构的政策和流程以及现有法规都尚未做好准备，无法应对去中心化金融 (DeFi) 贷款、加密货币投资以及价值和所有权的代币化交换等方面不断增长的需求。

监管机构正忙于定义各种基本规则，覆盖批发银行业务活动和零售银行业务利益。全球有超过 80 家中央银行正在测试备用货币管道的逻辑和可靠性，其中一些已经发行。¹² 这需要值得信赖的金融中介机构部署新的数字基础架构，以满足在托管、资本管理解决方案和安全存储保管方面不断增长的需求。

目前仍有很多问题亟待解答。目标基础架构是什么，如何管理？无论是传统业务模式的转型，还是未来元宇宙的出现，相关法律和法规框架目前仍在制定过程中。考虑到多种不确定性，要实现超级透明的治理，就需要管理爆炸式分散在多个平台上的所有组件。

数字资产要取得成功，就需要在高度复杂的基础架构中实现安全连接和互操作性，而这样的新生态系统仍在形成过程中。

“安全是重中之重。因为我们踏上围绕新技术栈的新转型之旅，这一点对我们来说非常关键。”¹³

Amit Saxena 印度国家银行全球副首席技术官对 YONO 计划的评论

在网络安全的新前沿保持领先

应对越来越狡猾的攻击者

在过去的两年里，员工分散在远程工作场所，合作伙伴生态系统以全新方式进行互动，因此网络安全再次成为一个紧迫的问题。

加速的云投资帮助银行应对不断变化的客户期望，其中最重要的是 24x7 式全天候数字访问。但是，持续重新配置计算环境以完成这些计划，可能会削弱安全框架，增加技术的复杂性和事件响应的工作量。

银行现在必须首先从安全角度重新审视企业风险状况，然后再进一步扩展云运营的业务范围。勒索软件事件在各行各业愈演愈烈，显现出更隐蔽的网络攻击趋势。在云投资中，银行必须通过提高技能和使用先进技术，扩充自己的安全实践，以应对狡猾的攻击者，从而能够在发现新漏洞时及时解决。

要取得成功，需要在与行业参与者和云提供商合作的过程中具备基本的安全能力。由来自多个机构的共享数据扩充的 AI 模型，有助于增强行业“免疫”系统，第一时间发现犯罪模式，防止它们在扩展的生态系统中传播。

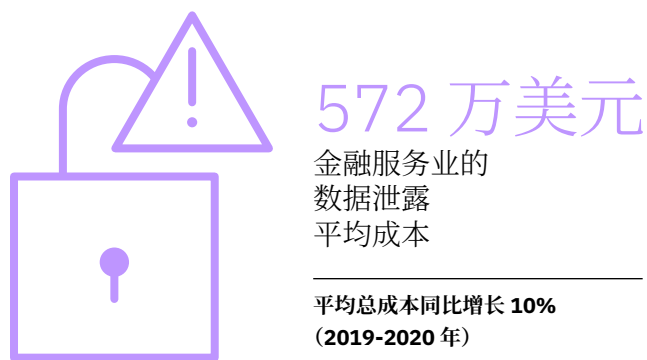
好的开始是成功的一半，在安全领域，我们不能再做“事后诸葛亮”。数据泄露代价高昂（见图 6）。通过在开发过程的早期测试安全性（即“测试左移”），改变运营模式和企业文化，可以在不减缓创新速度的情况下阻止网络犯罪分子。

—

图 6

不断攀升的成本

积极主动地追求安全性有助于降低数据泄露的成本



来源：《2021 年数据泄露成本报告》，IBM，2021 年 7 月。
<https://www.ibm.com/security/data-breach>

备注和参考资料

- 1 Draghi, Mario and Luis de Guindos. Press conference. European Central Bank. September 12, 2019. <https://www.ecb.europa.eu/press/pressconf/2019/html/ecb.is190912~658eb51d68.en.html>
- 2 “New business models in banking bring new credit risks.” Vanguard. July 15, 2021. <https://advisors.vanguard.com/insights/article/newbusinessmodelsinbankingbringnewcreditrisk>
- 3 Adhikari, Anand. “Inside account of how SBI’s YONO became one of the largest digital lenders in India.” *Business Today India*. October 2021. <https://www.businesstoday.in/industry/banks/story/inside-account-of-how-sbis-yono-became-one-of-the-largest-digital-lenders-in-india-310152-2021-10-22>
- 4 Internal IBM estimate.
- 5 “The 2021 CEO Study: Find your essential.” IBM Institute for Business Value. February 2021. <https://ibm.co/c-suite-study-ceo>
- 6 “The 2021 CTO Study: The CTO revelation.” IBM Institute for Business Value. December 2021. <https://ibm.co/c-suite-study-cto>
- 7 UN Environment Programme, Finance Initiative. “Principles for Responsible Banking.” <https://www.unepfi.org/banking/bankingprinciples/>
- 8 Clemente, Jennifer. “Trustworthy AI helps Regions Bank better serve customers.” IBM Blogs. June 17, 2021. <https://www.ibm.com/blogs/journey-to-ai/2021/06/trustworthy-ai-helps-regions-bank-better-serve-customers/>
- 9 “The 2021 CIO study: The CIO revolution.” IBM Institute for Business Value. November 2021. <https://ibm.co/c-suite-study-cio>
- 10 “The 2021 CEO Study: Find your essential.” IBM Institute for Business Value. February 2021. <https://ibm.co/c-suite-study-ceo>
- 11 “HSBC And IBM Successfully Design and Test Interoperable Multi-Ledger Central Bank Digital Currency, Securities And Foreign Exchange Settlement Capability.” IBM News Room. December 2021. <https://newsroom.ibm.com/2021-12-16-HSBC-And-IBM-Successfully-Design-And-Test-Interoperable-Multi-Ledger-Central-Bank-Digital-Currency,-Securities-And-Foreign-Exchange-Settlement-Capability>
- 12 Bank of International Settlements. “Annual Economic Report 2021.” June 2021. <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2021e.pdf>
- 13 Bertrand, Ryan. “The Rise of a Financial Tiger.” IBM Case Study. October 2020. <https://www.ibm.com/case-studies/state-bank-of-india/>

IBM 商业价值研究院

IBM 商业价值研究院 (IBV) 站在技术与商业的交汇点，将行业智库、学者和主题专家的专业知识与全球研究和绩效数据相结合，对公共与私营领域的关键议题提供可信的战略洞察。

访问 IBM 商业价值研究院中国网站，免费下载研究报告：
<https://www.ibm.com/ibv/cn>

相关报告

2021 年 CEO 调研

“2021 年 CEO 调研:识别‘必需’”，
IBM 商业价值研究院, 2021 年 2 月。
<https://www.ibm.com/downloads/cas/QYVZMJ5N>

2021 年 CIO 调研

“2021 年 CIO 调研:CIO 革命”，
IBM 商业价值研究院, 2021 年 11 月。
<https://www.ibm.com/downloads/cas/QGKQEKLD>

2021 年 CTO 调研

“2021 年 CTO 调研:CTO 启示”，
IBM 商业价值研究院, 2021 年 12 月。
<https://www.ibm.com/downloads/cas/ALDKE91G>

关于专家洞察

专家洞察代表了思想领袖对具有新闻价值的业务和相关技术主题的观点和看法。这些洞察是根据与全球主要的主题专家的对话总结得出。要了解更多信息，请联系 IBM 商业价值研究院：iibv@us.ibm.com

© Copyright IBM Corporation 2022

IBM Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504
美国出品

2022 年 1 月

IBM、IBM 徽标及 ibm.com 是 International Business Machines Corporation 在世界各地司法辖区的注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的注册商标。以下 Web 站点上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表：ibm.com/legal/copytrade.shtml。

本文档为自最初公布日期起的最新版本，IBM 可随时对其进行修改。IBM 并不一定在开展业务的所有国家或地区提供所有产品或服务。

本文档内的信息“按现状”提供，不附有任何种类（无论明示还是默示）的保证，包括不附有关于适销性、适用于某种特定用途的任何保证以及非侵权的任何保证或条件。IBM 产品根据其提供时所依据的协议条款和条件获得保证。

本报告的目的仅为提供通用指南。它并不旨在代替详尽的研究或专业判断依据。由于使用本出版物对任何企业或个人所造成的损失，IBM 概不负责。

本报告中使用的数据可能源自第三方，IBM 并不独立核实、验证或审计此类数据。此类数据使用的结果均为“按现状”提供，IBM 不作出任何明示或默示的声明或保证。

国际商业机器中国有限公司
北京市朝阳区金和东路 20 号院 3 号楼
正大中心南塔 12 层
邮编：100020