

人大国发院十大核心产品系列

# 政 策 简 报

2020年10月 第20期 总第95期

## 后疫情时代中小银行的数字化转型升级： 趋势、挑战与策略

宋鹭



—— 中国人民大学 ——  
**国家发展与战略研究院**  
National Academy of Development and Strategy, RUC

## 人大国发院简介

中国人民大学国家发展与战略研究院（简称“人大国发院”）是中国人民大学集全校之力重点打造的中国特色新型高校智库。现任理事长为学校党委书记靳诺教授，院长兼首席专家为校长刘伟教授。2015年人大国发院入选全国首批“国家高端智库”建设试点单位，并入选全球智库百强，2018年初在“中国大学智库机构百强排行榜”中名列第一。

人大国发院积极打造“小平台、大网络，跨学科、重交叉，促创新、高产出”的高端智库平台，围绕经济治理与经济发展、政治治理与法治建设、社会治理与社会创新、公共外交与国际关系四大研究领域，汇聚全校一流学科优质资源，组建跨学科研究团队，对中国面临的各类重大社会经济政治问题进行深入研究。

人大国发院以“中国特色新型高校智库的引领者”为目标，以“国家战略、全球视野、决策咨询、舆论引导”为使命，扎根中国大地，坚守国家战略，秉承时代使命，致力于建设成为“最懂中国的世界一流大学智库”。

地址：北京市海淀区中关村大街59号中国人民大学崇德西楼8楼

网站：<http://NADS.ruc.edu.cn>



人大国发院微信

## 作者简介

宋鹭，中国人民大学国家发展与战略研究院研究员，中国金融科技50人论坛青年成员，中关村金融科技专家库成员。主要研究领域为宏观金融、货币政策、金融科技等。出版《新常态下中国货币政策框架转型与重构》等著作，发表文章数十篇，承担和参与多项省部级以上重大课题和部委的决策咨询课题，向中央有关部门报送内参多篇并获采纳。

欢迎媒体摘发、转载或采访。

媒体热线：张雯婷；办公电话：010-62625159

---

主办：中国人民大学国家发展与战略研究院（首批国家高端智库试点单位之一）

主编：刘青

编辑部主任：邹静娴

本期责编：邹静娴 张雯婷

## 摘要

近年来，以商业银行为主体的金融机构普遍利用金融科技推动数字化转型升级，为金融供给侧结构性改革提供了持续的动力，使其成为推动我国金融高质量发展的新引擎。今年的新冠肺炎疫情给金融业转型发展带来了深远的影响，广大中小银行在受到疫情冲击的同时，主动或被动地调整了线上化经营模式，开启了“非接触银行”等新布局。通过对 70 多家中小银行的问卷和访谈调研，我们发现，疫情加速中小银行的数字化转型升级已成业内共识。后疫情时代，中小银行将进入到数字化全方位升级发展的新阶段，也将面临金融科技复合型人才整体短缺和供求失衡、数字化发展水平结构分化和动力不足、内部敏捷组织变革滞后和创新受限、外部数字化发展空间竞争加剧等多重挑战。中小银行应当抓住数字经济时代的新机遇，通过创新人才机制、加强科技融合、推进组织变革、拓展开放生态等方式加快数字化战略的落地和升级，为完善治理和深化改革提供支撑，实现差异化的高质量发展。

近年来，金融科技在我国迅速发展，为金融高质量发展提供了新的动力。中小银行既是当前金融科技创新和金融供给侧改革的重要主体，同时作为金融体系的末梢，又在疫情期间及后疫情时代发挥着“稳定器”的作用。通过对 70 多家中小银行的问卷和访谈调研，我们发现，中小银行的数字化转型在疫情期间提速迸发，金融科技手段与银行业务体系的融合创新得到了前所未有的重视，基于数字化金融生态的开放银行建设也呈现出全新的格局。然而，我们也发现，中小银行在数字化升级方面还存在一些制约和问题，突出表现在总体上专业人才短缺、结构上不同类型中小银行能力差异较大、内部层面敏捷组织变革滞后和外部层面的竞争压力加大等方面，使得广大中小银行的数字化转型仍面临多重挑战。为此，广大中小银行应当通过创新人才机制、加强科技融合、推进组织变革、拓展开放生态等方式加快数字化战略的落地和升级，不断提高自身的经营水平和服务实体经济的能力。

## 一、疫情之下中小银行数字化战略的推进与变革

2020 年一季度的新冠疫情对中小银行的线下业务造成了冲击，使得线上化经营和“非接触银行”成为广大中小银行的共同选择。进入后疫情时代，中小银行面临经营环境的全新挑战和深化改革的更高要求，中小银行的数字化战略已从“数字化转型”进化到“数字化升级”的迭代阶段，新型银行的布局需要从业务流程的单方面转型向整体经营策略的全方位升级变革。

### （一）疫情加速了中小银行数字化战略的落地

疫情之下，中小银行化危为机，线上化经营模式集中迸发并快速

落地，数字化战略转型持续推进。尽管新冠疫情冲击了银行的线下业务，对其经营业绩带来一定影响，但是线上场景空间却得以催生和扩大。根据银保监会披露的数据，银行物理网点关停数量大幅增加，2020年上半年，全国已有1332家银行网点终止营业，比去年同期多12.12%，而2019年全年的银行物理网点关停数量只比2018年增加了8%，这说明疫情对于银行线下业务产生了实质性冲击。但与此同时，很多中小银行利用前期积累的数字化优势，在线上经营方面快速推陈出新，在危机与变革之中觅得新机，形成了“线上+线下”的创新模式。

2月14日，银保监会发布了《关于进一步做好疫情防控金融服务的通知》，要求金融机构“加强科技应用，创新金融服务方式”“提高线上金融服务效率”“积极推广线上业务”“优化丰富‘非接触式服务’渠道，提供安全便捷的‘在家’金融服务”。政策要求和现实需求相结合，极大地提高了中小银行开展“非接触服务”的动力，疫情的短期冲击产生了长期的推动效果，“远程银行”“非接触银行”“线上银行”等科技抗疫措施成为标志性现象。调研显示，疫情期间有超过90%的中小银行将线上与线下渠道整合、加速零售业务转型升级作为主要战略方向。在外部冲击和内部转型的双重周期之下，中小银行数字化战略在新的场景之中被提升到了新的高度，并得到了强有力的执行与落地。

## （二）数字化经营能力保障了中小银行防疫抗疫

依托数字化优势，中小银行在疫情防控和助力企业复工复产方面发挥了积极作用，金融服务质量得到了有效保障。一方面，广大中小

银行针对疫情做出了快速反应，积极部署与政府的疫情防控合作，开通防疫服务通道，搭建包括医疗、办公、教育等在内的线上场景，满足各类民生需求，直接为疫情防控提供了金融服务支持；另一方面，在信贷保障上落实政策要求，推出了在线贷款审批与投放服务，探索了视频核签、远程开户等“非接触银行”新形式，服务企业非常时期的融资需求，助力实体经济复工复产，特别是通过各类差异化、便利化的信贷举措，在提高服务效率的同时降低企业融资成本，帮助小微企业渡过难关。

其中，很多城商行和农商行等区域性银行利用本地优势，采取了线上与线下相结合的形式，拓展与金融科技公司等外部机构的合作场景，围绕居民生活、农业生产和企业复工等方面，推出众多的线上专属金融产品，将数字化转型的外部效应进一步放大；而广大民营银行则利用其数字化经营的优势，与政策性银行和其他商业银行深度合作，形成差异化金融服务力量，发挥出“科技引领”的示范效应。统计数据显示，2020年上半年，城商行和农村金融机构普惠小微贷款规模分别达到3.85万亿元和9.41万亿元，与去年同期相比增幅分别超过25%和17%。调研也发现，疫情期间互联网银行在小微贷款审批的及时性方面的优势更为突出，优惠政策执行的力度也更大，说明其基于科技基因的数字化经营能力产生了直接的外溢效应。

### **（三）后疫情时代行业变革将为中小银行数字化战略提供新的机遇**

后疫情时代，实体经济的行业变革将在新经济和新动能的推动下

得到了更快的发展。数字经济和新型基础设施建设的加速落地，为金融行业技术创新提供了新的机遇，也将促进金融与实体在科技驱动的基础上进一步协同融合。

在此背景下，中小银行利用金融科技赋能数字化升级势必进入新的阶段。一方面，人工智能、区块链、大数据、信息安全等核心技术的飞速迭代，为中小银行的金融科技整体水平的提升创造了更好的条件，银行的研发、人才、基础设施等科技支撑能力将得到极大的强化，为“核心+中台”数字化架构提供了不断进化完善的基础。另一方面，新动能带动的产业融合为供应链金融等领域创造出更大的业务空间，中小银行在 ToC、ToB、ToG 等不同渠道将获得更加丰富的应用场景，数字化金融产品研发和开放生态建设也将进入更为激烈的竞争阶段。调研发现，中小银行的核心业务与金融科技的融合成熟度平均不到 20%，开放数据的共享成熟度平均不到 15%，但是两者的初步应用程度都超过了 60%，这意味着未来中小银行的数字化深度应用融合将迎来广阔的发展空间。

总体而言，如果中小银行能够处理好科技支撑和现实约束之间的关系，那么在未来转型发展的过程之中，科技支撑的数字化因素将更多地成为其变革升级的内生动力，“融合+开放”的数字化经营水平将成为决定中小银行竞争优势和业绩增长的核心变量。

## 二、中小银行的数字化升级仍面临多重挑战

后疫情时代，数字化战略的不断推进和升级将为中小银行深化改革和完善治理提供强有力的支撑，从而进一步提高地方中小银行的经



营水平和金融服务能力。但是，调研结果和案例分析表明，在我国的商业银行数字化转型过程中，中小银行在研发创新、科技投入和数据治理等方面并不存在比较优势，因而其数字化升级战略还面临整体与结构、内部与外部“双层四面”的多重挑战。

### （一）金融科技复合型人才整体短缺和供求失衡

就整体层面而言，在数字化升级的过程中，金融科技复合型人才短缺是广大中小银行面临的持续性和共同性问题。

首先，由于金融科技的迅猛发展，金融与科技的融合成为行业变革的主流，既懂金融又懂科技的复合型人才在就业市场上备受追捧，整个金融行业都面临专业型人才供不应求的问题。根据中智咨询发布的《2020年金融科技招聘趋势调查报告》，超过九成的受访企业雇主表示正面临着专业金融科技人才短缺的困境。同时，在人才结构上，领军型专家和创新型团队更为不足，是中小银行发展金融科技的最大瓶颈。

其次，在银行业内部，国有大型银行和部分股份制银行纷纷制定了金融科技人才战略并加大投入力度，中小银行面临更加激烈的专业人才争夺压力。公开资料显示，除中国邮储银行之外的五大国有银行2019年金融科技人员的占比平均达到3.8%，总计接近6.4万人。而主要股份制银行的金融科技人员占比更高，平安银行更是达到了21.8%。这无疑对中小银行的人才需求造成了挤压。

最后，从中小银行自身来看，尽管很多中小银行已经充分意识到人才体系的重要性和人才竞争的压力，并跟随性地制定了应对措施，

但是受制于所在区位、银行规模和战略执行等因素，在金融科技的人才培养、人才吸纳和职业发展等层面还显著落后于现实发展需要。针对 70 多家中小银行的问卷调查显示，接近八成的中小银行 2019 年招聘及引进的金融科技专业人员总数都在 50 人以下，超过四成的中小银行仅为 10 人以下。

## （二）数字化发展水平结构分化和动力不足

就结构层面而言，不同的中小银行数字化能力发展水平表现出了较大差异。作为地方区域性银行，城商行的数字化发展水平整体上要明显优于农商行。对比 26 家上市城商行和 10 家上市农商行 2019 年的金融科技发展情况，城商行在技术研发、机构调整、数据治理、智能服务等方面的变化均更为积极，内部管理流程、业务运行条线和外部开放生态的数字化改造效果也更加显著。这背后固然有资产规模、投入强度等基础性差异的原因，但农商行的数字化转型普遍受制于科技投入和创新能力不足等因素也是不争的事实。对于农商行而言，如果不尽快打破这种路径依赖和既有格局，则很难跟上数字化升级的未来趋势。

同样的结构分化在民营银行之间表现出了另一种特征。由于科技禀赋和经营模式的差异，不同的民营银行的数字化起点本身就不在同一个赛道上，其背后的科技实力支撑又将起跑之后的数字化升级速度差距进一步拉大。这其中，以微众银行和网商银行为代表的头部互联网银行扮演了“引领者”的角色，不仅在民营银行的群体中显示出强者恒强的地位，在中小银行范围内也具有相当的示范效应。但与此同

时，其他规模较小和创新实力不强的民营银行并未表现出与其经营模式相匹配的数字化综合能力，在产品研发、渠道拓展、客户服务和场景平台等方面尚未摆脱传统银行的思维模式，离特色差异化发展的转型目标还任重道远。

可以预见的是，在疫情重塑和加速银行数字化转型的趋势之下，不同中小银行之间的数字化发展水平将呈现出分化加剧的局面，部分中小银行可能会陷入数字化升级动力不足的循环困境。

### （三）内部敏捷组织变革滞后和创新受限

就内部微观层面而言，中小银行的数字化转型升级往往受制于其内部的敏捷组织变革滞后。如果将银行的数字化转型视为一个从适应外部冲击到主动内生变革的过程，那么银行的组织文化重构就是保证这一过程得以持续推进的“稳定器”和“润滑剂”。

近两年来，中小银行在基础设施和科技研发等方面的投入力度显著加大。中国银行业协会发布的《2020年度中国银行业发展报告》显示，资产规模2000亿以上的城商行、资产规模2000亿以下的城商行和城区农商行2019年的金融科技投入占营收比分别增长至2.58%、3.56%、2.46%，年均增速达到两位数。《中国上市银行分析报告2020》也指出，2019年大中型上市银行平均科技人员占比提升至4%以上，平均科技投入资金占营业收入比例约为2%。在基础平台建设、数字化零售金融、数字化公司金融、数字化同业业务等方面取得了长足进展。

但是与之相比，很多中小银行在敏捷组织转型方面不仅没有实现

“小而轻”的组织架构变革、发挥组织灵活性和决策便捷性的优势，反而在技术赋能和组织适应方面难以同步，导致组织架构未能适应数字化转型要求，金融科技投入绩效不及预期。分析其背后的原因，很大程度上是保守的组织文化和僵化的组织架构导致创新受限，不少中小银行仍未摆脱“国企色彩”，面向数字化时代的创新机制和创新能力还未实现本质上的突破。与大型银行相比，很多中小银行不具备规模和投入优势，无法承担创新试错的成本，如果改革配套机制不能协调统一，则很难实现创新导向和文化重塑的联动效应。

#### （四）外部数字化发展空间竞争加剧

就外部竞争层面而言，中小银行面临日益激烈的数字化发展同业竞争压力。毫无疑问，这种压力最明显的来自于大型银行不断累积的数字化变革优势。京东数科与 IDC 共同发布的《中国区域性银行数字化转型白皮书》指出，相比于国有大行和股份制银行，区域性银行普遍存在的短板在于转型战略目标不够清晰，科技投入及人才储备相对较弱，场景连接不够丰富，产品迭代速度较慢等。

近两年来，大型银行在金融科技领域的投入强度和变革力度前所未有，其在数字化经营方面的优势将更加突出。公开披露的信息显示，各大型银行 2019 年全方位发力，加强金融科技投入和数字化升级，在科技经费投入、科技人才扩张和金融科技子公司设立等方面都“一马当先”。例如，中国建设银行 2019 年金融科技投入达到 176 亿元，与 2018 年相比增速超过 30%。同时，五大行目前已全部成立金融科技子公司，6 家股份制商业银行也都成立了金融科技子公司。大型银

行投入与变革同步推进的模式进一步强化了科技赋能数字化升级的驱动力，也必将导致银行业数字化发展的“马太效应”更为明显。

在大型银行的竞争压力之下，中小银行自 2019 年以来也普遍加大了金融科技投入，针对 70 多家中小银行的问卷调查结果显示，超过 30% 的中小银行 2019 年的金融科技投入占营收比超过 3%，近 20% 的中小银行 2019 年的金融科技投入与 2018 年相比增加了 30% 以上。但是，值得关注的是，在投入普遍加大的情况下，中小银行如何在差异化发展战略之中找到符合自身优势和资源禀赋的数字化升级路径，将投入真正转变为业绩提升的效益。

### 三、中小银行如何利用新的机遇加速数字化升级

在实体经济下行和金融行业变革的大背景下，后疫情时代中小银行的数字化转型升级面临多重内外部挑战。但在“聚焦主责主业”和“坚持科技赋能”政策的推动下，中小银行需要主动求变，立足自身优势和定位，抓住新经济时代的机遇和动力，将科技创新、产业变革和数字化升级有机地结合起来，从战略高度积极应对挑战，实现数字化经营模式的全面升级。

#### （一）创新适应数字化发展的人才机制

面对数字化发展所需的金融科技复合型人才的激烈竞争，中小银行需要利用并放大自身的比较优势，创新符合专业型人才规律的各项机制。一是发挥灵活优势，从内部组织文化出发，构建激励创新的文化氛围和奖励机制，通过敏捷小组、创新团队等形式使银行内部的创新人才得以涌现；二是发挥效率优势，完善内部培训和学习机制，打

造针对数字化的学习型组织，提升管理人员和业务人员的数字化整体水平，形成专业化、制度化的复合型人才培养模式；三是发挥区位优势，加强与所在地区的科研院校、企业等机构的外部合作，深化产学研融合的联动效应，建立人才选拔、招聘的直接通道；四是发挥政策优势，利用地方政府吸引人才的专项政策，加大相应的配套力度，着力引进并留住高水平的拔尖型人才。从实践案例来看，一些较为领先的中小银行针对上述方面采取了在行内建立创新小组、线上培训平台、与大学共建区域数字化实验室等系列创新举措，为建立人才优势、强化创新支撑起到了十分明显的效果。

## （二）加强科技与业务的深度融合应用

中小银行的数字化升级需要在业务条线和管理流程方面落地，而科技的研发和应用无疑提供了最强有力的支撑。近年来，以人工智能、大数据、云计算、区块链等为代表的新技术在金融领域大放异彩，带动了银行业持续的信息技术迭代，推动银行的整体数字化转型进入快车道。后疫情时代，传统的金融科技技术还将进一步发展和突破，同时 5G、物联网等新一代的数字技术也将加速布局，中小银行应当顺应技术进步的 trend，通过自主研发和外部合作相结合的方式，为业务和管理的数字化升级持续赋能。具体而言，一是要加大对科技研发和应用的投入力度，在线上渠道、营销拓展、核心产品、智能风控等方面切实提升业务场景的数字化应用水平；二是将技术创新与组织变革、数据管理和生态建设有机结合，赋能管理流程的前、中、后台，在内部管理中提高数字化移动办公效率；三是根据自身资源禀赋和业务的

特点选择合适的科技应用模式，在基础数据治理方面实现突破，以此来支撑业务条线之间的数字化渠道整合，从而在核心产品和创新产品如供应链金融、财富管理等方面占得先机。

### （三）推进组织结构的数字化转型升级

如前所述，敏捷组织变革滞后是制约中小银行数字化转型升级的一个重要内部因素。在组织和文化转型方面，我们看到，很多大型银行并没有受到所谓的“臃肿僵化”传统思维限制，而是通过鼓励创新和大胆改革，实现了敏捷组织的“跳跃式发展”。反观很多中小银行却并未发挥“小而轻”的优势，“国企文化”的路径依赖效应更为强烈，数字化水平出现了明显的分化。后疫情时代，中小银行敏捷组织的突破既是突出的挑战，也是数字化升级的最大“驱动红利”。首先，中小银行应当从战略高度提高认识，在管理层和全行层面形成对组织变革和文化重塑的共识，将柔性组织调整内嵌到数字化升级的各个环节之中；其次，中小银行应注重组织变革的可操作性，制定清晰明确的调整方案和阶段性目标，有序推进事业部制改革、跨业务条线分工模式等具体举措；最后，在有限资源的约束下，中小银行组织的调整应突出重点、集中发力，围绕“大中台”构建数字化基础架构，快速提升数据中台能力，带动金融服务数字化水平的全面提升。

### （四）拓展开放银行的数字化金融生态

在开放银行的趋势之下，中小银行数字化升级更需要利用好开放金融生态，积极获取外部赋能，实现“融合+开放”的双轮驱动。从实践案例来看，不少中小银行在数据共享、场景服务、研发平台等方

面的合作效果十分显著，特别是与第三方金融科技公司的合作为数字化转型提供了有力抓手。但由于大部分中小银行不具备自主研发的比较优势，在数字化金融生态构建的主动性和全面性方面都还有很大的提升空间。根据头部互联网银行和一些走在前列的区域性银行的经验，一方面，中小银行要从传统的单向赋能向金融与生态双向赋能转变，善于利用“深耕本地”的区域优势，在技术研发、金融服务、场景融合、渠道交互、引流获客等方面精准发力，与 C 端、B 端、G 端客户共建多维度的数字化生态圈；另一方面，基于开放银行的视角，中小银行的数字化升级不可能停留在以自我为中心的封闭式发展阶段，而必须立足合作、拥抱开放、实现共赢。

供稿：中国人民大学国家发展与战略研究院。所有权利保留。任何机构或个人使用此文稿时，应当获得作者同意。如果您想了解人大国发院其它研究报告，请访问 <http://nads.ruc.edu.cn/more.php?cid=425>