

政策性银行财务数智化转型路径研究

——基于组织变革视角

赖泽淦

(中国农业发展银行瑞金市支行, 瑞金 342500)

摘要：财务数智化是财务信息化的新方向。政策性银行的财务数智化关乎其支持国家经济政策的质效，方兴未艾，亟须理论指导。“技术革命—生产方式变革—组织结构调整”的演进规律刻画出企业组织采取新技术的一般规律，适用于为政策性银行财务数智化提供路径指导。政策性银行应以数智化战略为总体方针，以“业财融合”为导向，建立和完善适应财务数智化转型的组织体系，借助数据资产化推进数据治理体系建设，依托自身数据中台能力带动全社会数智化转型。

关键词：政策性银行；财务数智化；组织变革；业财融合；数据资产化

0 引言

当今世界面临“百年未有之大变局”，人工智能的突破正在引发新一轮技术革命，推动生产力极大进步，深刻地重塑经济社会的面貌。如何把握新一轮技术革命的历史性机遇，以新质生产力驱动高质量发展，事关人民福祉和国家命运。政策性银行作为由国家持股、肩负国家政策使命的金融机构，应当“修炼内功”，用好智能技术，做好自身的数智化转型，从而带动全社会数智化水平的提升。财务是企业中串联业务前台与职能后台的纽带，更是以资金管理为主营业务的银行的核心部门，牵一发而动全身。2023 年 12 月，中央企业财务工作会议强调，为建设世界一流财务管控体系，中央企业应顺应智能变革趋势，加快推进财务数智化转型。政策性银行属于中央金融企业，推动财务数智化转型既是提升自身竞争力的需要，又是承担社会责任的体现。

唯物史观指出，生产力决定生产关系，生产关系会对生产力产生反作用。组织结构属于生产关系的范

畴。根据“技术革命—生产方式变革—组织结构调整”的演进规律，技术革命推动了生产力的飞跃，也产生了更为复杂的生产方式，最终引发组织变革，确保组织在现有的生产力水平和生产方式下最高效地开展价值增值活动^[1]。而不适应生产力水平和生产方式的生产关系会制约生产力作用的发挥。财务数智化转型基于新一轮技术革命的成果而来，同样遵循“技术革命—生产方式变革—组织结构调整”的演进规律。因此，政策性银行要想做好财务数智化转型，就要重点关注组织变革在转型过程中的影响。本文以技术革命下的组织变革作为切入点，分析政策性银行的财务数智化转型现状及特点，识别转型过程中的潜在问题，并就构建有利于财务数智化转型的组织结构提出建议。

1 财务数智化的发展历程和组织特性

1.1 财务数智化的发展历程

财务数智化是企业将智能技术引入财务工作的过程。其中，“数智化”概念是在“数字化”概念的基

础上发展而来的，即财务数智化 = 财务数字化 + 智能化^[2]。以2023年初ChatGPT面世为标志，人工智能在一众数字技术中取得了最受瞩目的突破，掀起了新一轮技术革命。由此，“数智化”这一更强调人工智能的概念逐渐取代“数字化”，成为企业提升财务工作质效的发力方向。

纵观中国财务系统建设的历程，企业不断采用新技术的驱动力在于让财务更好地服务于业务发展，以应对激烈的市场竞争。根据财务工作采用的主要技术手段，中国财务建设的历程可划分为会计电算化时代、财务共享时代、智能财务和价值财务时代。

(1) 会计电算化最重要的内容是电子记账方式的推行。随着改革开放的深入，信息技术的发展推动了微型计算机在财务会计领域的广泛应用。企业凭借信息技术将手工记账转变为电子记账，不仅提升了核算速度，还便利了财务数据储存和传输。由于财务信息生产方式的转变，财务人员即生产者相比之前需要掌握计算机使用这一劳动技能。因此，企业对劳动者信息技术水平的更高要求成为这一时期财务组织变革的重要特性。

(2) 财务共享最突出的特征是核算制度和财务系统的统一和财务组织的集中。经历了一段时期的高速增长，企业出现集团化趋势，在规模、业务种类和地域范围上都实现扩张，需要处理更为复杂的财务工作。得益于信息技术的进一步发展，批量数据的实时传输与储存成为可能，为财务共享中心的建立提供了契机。核算制度和财务系统的统一基于规模效应，降低了总部合并子公司和分支机构财务信息的沟通和处理成本，而财务组织的集中有助于精简财务人员。因此，这一时期财务组织变革的主要内容包括财务共享中心这一机构的建立、组织内核算制度和财务系统规则的统一及组织内财务人员分工的进一步细化。

(3) 智能财务和价值财务的标志是人工智能技术在财务工作中的运用，这也是方兴未艾的财务数智化

时代的主题。当人工智能技术成为财务工作的生产工具时，原本由人工完成的事务性工作转由人工智能分配给更底层的机器处理，即实现了第三轮技术革命“机器控制机器”的预言。这不仅将推动财务工作效率的提高，更意味着财务人员将从繁重的重复劳动中解放出来，走向通往价值财务之路。这个时期的财务组织变革将体现于财务人员角色的转换，呈现“业财融合”的倾向。

1.2 财务数智化的组织特性

数智化时代的财务组织将迎来劳动分工的细化和知识等人力资本重要性的凸显。上述财务建设的发展历程符合“技术革命—生产方式变革—组织结构调整”的演进规律。在财务工作中，生产者即为财务人员，生产对象为财务信息，如何生产符合要求的财务信息则属于生产方式范畴。随着信息技术乃至智能技术的进步，机器在生产方式中的作用呈现从“机器生产商品”至“机器控制机器”的转变，使得生产方式越发具有复杂的“迂回性”。“迂回性”强调生产的中间环节的增加，意味着劳动分工的进一步细化，并反映在财务数智化的过程中。以银企对账为例，前数智化时代的对账工作需要经历银行运营人员手动登录网银、下载银行流水和回单、比对企业内部系统数据、制作余额调节表等步骤；而在数智化时代，上述步骤可以借助机器人流程自动化（RPA）技术由银企对账系统一键完成。对于银行运营人员来说，银企对账的操作更加便捷；在劳动分工的视角下，银行运营人员的职责由前数智化时代的全流程操作细化到对机器发出对账指令这一步操作，其他步骤则由机器代劳。生产方式的“迂回性”意味着劳动分工的进一步细化，也反映了劳动分工的细化程度。同时，生产方式的“迂回性”则对生产者的素质提出了更高的要求，反映在组织层面，就是知识等人力资本的重要性愈加突出。在智能对账系统中，银行对账人员不仅需要了解传统的手工对账方法，还需要了解机器的对账模式，这样才能在机器

出现故障或其智能水平尚未达到完全替代人工的程度时完成对账流程。

数智化时代的组织结构将逐渐朝“业财融合”的方向演化。在第三轮技术革命中，信息系统从集中计算、云计算向边缘计算转变，将提升企业组织内各业务单元的灵活性和敏捷性，使得企业的生产活动出现“定制化”特点，呈现更加靠近客户和项目的业务导向，而财务组织内原本从事标准化财务信息生产的部门，由于智能技术对生产效率的提高，则会得到精简。尤其在银行业这种直接服务客户的行业，其中具有创新能力的知识型员工，由于其能推动企业的价值增值，更可能受到青睐，从而形成潜在的推崇个性与创意的组织文化。不过，由第二轮技术革命时期继承而来的强调纵向等级管控的职能型组织尚未消失，使部分企业形成了职能组和项目组两种组织并存的局面，但这两种组织存在矛盾。因此，两者并行的组织架构只是过渡期的产物。在业务导向的驱动下，企业最终会转向“业财融合”方向，形成动态可扩展的组织结构。

2 政策性银行财务数智化的现状和问题

政策性银行是由国家出资设立、以贯彻国家经济政策为目标、在特定领域开展业务的银行。与其他商业银行一样，政策性银行也需要提高财务工作的质效，存在财务数智化的需求。在业务层面，政策性银行与商业银行相比主要存在 3 点差异：第一，业务范围局限于特定行业领域；第二，仅从事批发业务，无零售业务；第三，业务一般具有周期长、规模大的特点。以上差异是由政策性银行的公共性决定的。当前，中国的政策性银行包括中国农业发展银行和中国进出口银行（国家开发银行的定位为开发性金融机构）。其中，中国农业发展银行的主要任务是支持农业农村重点领域和薄弱环节建设，中国进出口银行的主要任务是支持中国对外经济贸易投资发展与国际经济合作。

尽管政策性银行以贯彻国家经济政策为目标，但经营过程中也需要“保本微利”，采用市场化的运作方式，保证自身高质量发展的可持续性。因此，相比商业银行，政策性银行的目标函数只是增加了政策导向的约束条件，“技术革命—生产方式变革—组织结构调整”的演进规律仍适用于分析政策性银行的财务数智化实现路径。当前，中国政策性银行的财务数智化取得了有目共睹的成就，但也存在一些需要解决的问题。

2.1 政策性银行财务数智化的现状

为了做好包括“数字金融”在内的“五篇大文章”，中国的政策性银行高度重视财务数智化建设，这在战略规划、组织结构、系统建设等方面均有所体现。

2.1.1 战略规划

在自身的战略规划文件中，中国的政策性银行均强调包括财务在内的各领域数字化转型，为财务数智化提供了路线指引。早在 2018 年，中国农业发展银行就制定了全行信息科技 3 年发展规划，提出要推动业务、数据、技术深度融合，全方位实现数字化转型，支撑高质量发展。在同年发布的“十四五”信息科技发展规划中，中国农业发展银行进一步明确指出，要开展人工智能建模和应用，运用光学字符识别（OCR）、机器人流程自动化、机器学习、自然语言识别等新技术，将人工智能技术引入财务管理等环节。中国进出口银行则将“对标数字化，科技赋能迈出新步伐”列为“十四五”时期五大发展目标之一。政策性银行拥有清晰的战略规划，有利于统一组织思想，使各部门在财务数智化转型过程中协同发力。

2.1.2 组织结构

为了贯彻以上战略，中国的政策性银行针对组织结构进行了调整。中国农业发展银行设立了金融科技和数字化发展委员会，统筹负责数字化转型工作，持续推进信息科技“两部四中心”架构改革；总行在原数据服务和管理中心基础上进行优化整合，成立信息科技部的二级部——数据管理部，负责数据治理、数

据统计、数据服务、数据资产运营、数据平台搭建等事项，并在北京、西安、珠海、合肥等地建立了金融科技中心和软件开发中心，对包括财务系统在内的各种系统进行开发和维护。中国进出口银行也在总行层面设立了金融科技委员会暨数字化转型委员会。以上组织结构层面的调整有利于整合内部资源，发挥“集中力量办大事”的制度优势，支撑财务数智化战略的贯彻落实；打通部门壁垒，促进部门协作，帮助企业实现数据共享和业务再造。

2.1.3 系统建设

在数智化战略的引领下，中国政策性银行积极将智能技术引入财务系统。中国农业发展银行方面，包括新一代核心业务系统、新一代信贷管理系统、运营全国大集中系统在内的重要系统均已上线投产，并持续进行更新优化。2023 年 1 月，数智函证系统成功投产运行。该系统运用大数据、物联网、区块链、人工智能和 RPA 等先进技术，实现函证业务从录入、归集、审核到回函的标准化线上全流程生命周期管理，在节省人力成本和防范操作风险的同时，率先在国内银行业实现总行级函证业务集中办理，大幅降低了回函业务办理时间，显著提升了客户体验。2024 年 12 月，新一代信贷管理系统智能问答功能上线。该功能选择 Qwen2.5-72B 作为基座模型，基于《中华人民共和国民法典》及其司法解释，以及行内百余项信贷制度构成的语料库进行训练，整体准确率可达 91%，有效满足了基层行制度查询和业务办理需要。中国进出口银行方面，2022 年 5 月，企业级核心系统数字化转型集成工程全面竣工，可以实现全自动会计核算、凭证自动归档等功能，大幅提高了监管报表报送效率。

2.2 政策性银行财务数智化面临的问题

从财务在组织中需要扮演的角色出发，结合政策性银行财务数智化的现状，可以判断出政策性银行财务数智化存在的挑战。在数智化时代，财务需要在企业中承担更多具有更高价值的工作，从核算记账、数

据收集存储、被动响应者转向财务咨询、数据分析、主动规划者^[3]。这重新定义了财务在组织中的职责，包括记录报告、信息分析、经营支持、风险管理和战略支持。尽管政策性银行在战略规划、组织结构、系统建设等方面奠定了财务数智化转型的基础，但其中存在的问题也不容忽视。

2.2.1 部分业务智能化水平有待提高

部分业务自动化、智能化水平有限，制约了业务处理效率的提升。例如，网银系统与账务系统、业务系统间数据共享程度有限，特定业务需要增加额外填写纸质补账单；账户信息批量处理功能不够完善，仍需要大量重复手工操作；面向客户的智能语音客服的智能水平有限，语义理解能力较弱，客户满意度较低。

2.2.2 数据分析效能有待释放

释放数据分析体系的效能需要完善的数据治理体系，需要确保数据的可用性、一致性、安全性、合规性，涉及数据质量管理、元数据管理、主数据管理、数据资产管理、数据安全及数据标准等方面内容。当前，政策性银行的数据治理体系存在以下问题：一是数据口径不统一，难以进行数据共享；二是数据质量较低，存在不完整、不准确、不及时等问题^[4]。例如，客户信息部分关键字段缺失，使客户经理难以及时联系客户；财务系统、信贷系统、客户关系管理系统数据不一致，难以核实数据准确性；数据清洗自动化程度低，错误率高。

2.2.3 经营支持力度有限

在政策性银行财务辅助业务的过程中，数据赋能的影响仍需要进一步加强。例如，政策性银行在资金调拨时，仍较为依赖业务部门逐一询问客户资金需求的传统方式，与机器学习、深度学习等智能技术的结合不够紧密；财务部门接触业务数据渠道不通畅，需要求助于业务人员才能获得更为细致的业务数据，影响了财务分析的效率。产生该问题的原因，一方面是财务人员对智能技术的认识较为有限，缺乏使用经验；

另一方面是组织赋予财务人员的职责与权限错配，财务人员与业务人员的协作水平有待提高。

2.2.4 风险管理压力骤增

随着智能技术的广泛运用，政策性银行面向客户开放的系统也在不断增多，使其在为更多客户提供优质服务的同时，也面临更为严峻复杂的网络安全形势和数据安全形势。同时，生产方式复杂的“迂回性”增加了政策性银行人员管理的难度。例如，对于部分可实现集中受理的业务，当政策性银行评估通过劳务派遣方式受理该业务时，尤其需要关注潜在的数据泄露风险和操作风险。在“技术革命—生产方式变革—组织结构调整”的演进规律下，技术革命已然重塑生产方式，组织结构势必随着生产方式进行改变，但组织的规则尚未完善，可能诱发组织成员的套利行为。

3 政策性银行财务数智化转型的实现路径

在财务数智化转型中，智能技术的运用为“表”，组织的深刻变革为“里”。基于“技术革命—生产方式变革—组织结构调整”的演进规律，企业在采用新技术革新生产方式的同时，也要积极进行组织变革，以适应新的生产方式。企业推进财务数智化转型，应当坚持战略、文化、人才、安全先行，在建设完善信息系统的基础上，开展数据治理，将数据的价值落实到每个应用场景中^[5]。政策性银行是特殊的企业，在“保本微利”的需求之上保持服务国家战略的底色，使其相比商业银行存在行业领域窄、对公业务主导、贷款期限长且规模大等特点。因此，政策性银行应选择一条具有鲜明特色的财务数智化之路。

3.1 进一步完善财务数智化战略部署

政策性银行应当在现有数字化战略框架下，为财务数智化转型制定科学、合理的子战略。尽管政策性银行早已就数字化转型制定了战略规划，但当时尚未在其中突出人工智能革命带来的重大影响。战略规划

主要回答的是目标问题和路线问题。财务数智化主要分为财务信息化阶段、数智化发展阶段和数智化优化阶段。根据政策性银行财务数智化的现状，可以判断其处在财务数智化发展阶段，依据是：政策性银行已经基本完成业务数据化这一财务信息化阶段的目标，完成核心业务系统、信贷管理系统等系统的建设，而重视系统正是财务信息化阶段的突出特征；政策性银行尚未完成数据资产化过程这一数智化发展阶段的主要目标，数据治理体系规范程度有限，跨系统的数据调整依赖手动更新，开展核算、税务、预算等工作时仍高度依赖手工报表，BI（商业智能）报表、数字大屏等功能还不完善，难以满足定制化数据需求。综上所述，政策性银行仍处于财务数智化发展阶段，距离财务数智化优化阶段还有一定距离。

在财务数智化发展阶段，政策性银行的目标是实现数据资产化，提高数据管理和应用水平，优化财务职能。因此，对于利用数据实现风险预警、预测推演、智能决策这样的高阶功能，政策性银行应当进行长远规划，而当务之急是形成规范的数据治理体系，助力实现数据资产化目标。

政策性银行中应由谁推进财务数智化转型的问题，实际上是财务数智化需要何种组织体系的问题。数智化时代，企业应构建战略、业务、司库、共享“四位一体”的价值创造型财务管理组织体系。换言之，相比仅需要完成会计核算、提供标准化报告的传统财务管理组织体系，新的财务管理组织体系定位更高、职责更广，涉及现行组织体系下财务会计部、运营管理部、战略规划部、风险管理部等部门的职责。因此，政策性银行的数智化转型是一项涉及多部门的系统工程，需要金融科技和数字化发展委员会这样的牵头部门持续统筹各部门推动转型。

3.2 深入推进组织体系变革

人工智能的技术革命引致财务工作生产方式转变，也要求企业组织体系变革，既体现为组织结构的变革，

又体现为创新文化的树立和人才素质的提高。但是，组织变革并非自动发生，需要组织主动作为。

在组织结构层面，政策性银行作为具有一定行政色彩的企业，拥有职责划分明确的部门和较多的决策层级。这会造成潜在的部门壁垒与协作困难问题，部门间信息流通不畅，协作效率较低，不利于实现数据治理体系的数据共享目标。决策层级多会在一定程度上降低决策效率。考核机制主要依据员工的职级和资历进行评价，难以充分体现员工在数智化转型过程中的表现。因此，为了建立适应数智化时代的组织体系，政策性银行应当探索组织结构改革，基于数智化时代财务的扩展职责重新调整部门设置，尝试合并柜面人员和客户经理角色，从而优化网银限额调整等业务的客户体验；以考核机制改革树立数智化导向，鼓励具有相关知识与经验的员工积极创新。

在组织文化和人才层面，崇尚创新共享的数字化文化尚未真正形成，部分员工对财务数智化认识不足，缺乏创新主动性。政策性银行要自上而下统一思想，在稳健经营的基础上倡导创新，对新技术、新系统、新业务开展试点，通过编撰数智化成果案例集等方式积极在行内外进行宣传，增强员工的创新意识。此外，政策性银行应组织员工进行财务知识、业务知识及智能技术实操培训，通过轮岗、团队合作等方式推动不同条线人员进行交流，将内部挖掘和外部引进相结合，着力培育复合型人才。

3.3 做好安全保障和风险防范

在数智化发展阶段，政策性银行的安全边界不断扩展，面临更为严峻的网络安全和数据安全形势，需要应对合规风险、操作风险等复杂风险。具体而言，政策性银行需切实保证硬件、软件、环境和数据安全。例如，与优质硬件设备供应商建立密切的合作关系，通过部署门禁、监控、重要物品控制柜等方式保障硬件物理安全，做好重要空白凭证管理；建立包括防火墙、网络认证、温控系统等在内的多层次网络安全防

御体系，与优质软件安全服务商建立密切的合作关系，装载并定期更新安全软件；采取数据备份、数据加密、数据分类分级管理、权限管理与访问控制、日志记录监控等方式，严格落实信息保密规定，防范数据泄露风险。

3.4 深入推进信息系统完善和数据治理体系建设

数据治理是对数据进行处置、格式化和规范化的过程，要求企业在从数据生产到消费的全生命周期过程中，持续开展并完善元数据管理、主数据管理、数据标准管理、数据编码管理、数据质量管理、数据安全治理。当前，政策性银行处于财务数智化发展阶段，在建设完善信息系统基础上，根据数据资产化的目标，需要通过数据治理体系建设为数据价值利用打牢基础。

资产是由企业过去的交易或事项形成的、由企业拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的资源，而数据资产则是以数据为载体和表现形式的资产。要让数据为企业带来经济利益，从而真正转化为数据资产，不仅要落实数据的准确性、时效性、一致性、唯一性等基本要求，还要使数据可见、可懂、可用。当前，政策性银行的数据质量还存在流程线上断点、不同业务条线数据标准不统一等问题。为此，政策性银行实施了针对“一户多码”（一个客户拥有多个客户编码）等问题的专项数据治理活动，需要进一步采取各种措施推动数据资产化，达到数据资产入表并赋能价值创造愿景。

数据资产入表包括数据资源化、资源产品化、产品资产化3个阶段^[6]。

数据资产入表的第一个阶段是数据资源化，注重数据采集、清洗、整合和标注，以完成数据积累。对于政策性银行而言，数据资源主要来自“三农”领域、国际贸易等本行主要支持的行业业务。数据的类型并不限于结构化数据，也可纳入转账附言等非结构化数据，形成类型丰富的数据资源。

数据资产入表的第二个阶段是资源产品化，是将数据资源加工成数据产品，以满足行内或客户的特定

需求。例如，政策性银行可以为基层行开发每日大额动账报文服务，方便基层银行整合和分析客户资金需求；基于柜面业务流程规范数据，开发基于智能语音向导的自助柜台。

数据资产入表的第三个阶段是产品资产化，是经过数据质量评价，在企业财务报表中确认和计量数据资产。在数据资产的经济价值得到量化评估后，政策性银行更易于为数据产品定价，更好地为客户提供专业金融数据服务，增强贯彻国家经济政策的能力。

数据资产化的过程与数据中台能力建设并行不悖。数据中台的基础架构包括数据采集、数据计算、数据治理、数据服务 4 个模块，具备扩展性，以支持各部门根据自身业务需求提升发掘数据价值的能力。在政策性银行的客户中，不乏从事农业、国际贸易等领域的小微企业，这些小微企业自身数智化能力较弱。政策性银行借助数智化时代的数据中台，不仅可以推动自身高质量发展，更可以在技术革命视野下借助自身规模效应为企业降低数智化应用的成本，让智能技术走入更广阔的天地，带动全社会财务数智化。这符合政策性银行公共性的本质特征。

4 结语

根据“技术革命—生产方式变革—组织结构调整”的演进规律，基于组织变革视角，演绎出政策性银行财务数智化的路径：人工智能技术的飞跃极大地提高

了财务工作的质效，使业财一体化的生产方式成为可能，要求更加灵活、敏捷的组织结构，以适应财务数智化需要。由此，针对政策性银行的财务数智化提出以下建议：第一，贯彻支持国家政策的使命，进一步完善财务数智化战略部署；第二，深入推进组织体系变革，打通岗位界限，塑造创新文化，培育数智人才；第三，树立总体安全观，做好安全保障和风险防范；第四，深入推进信息系统完善和数据治理体系建设，构建“业财融合”导向的数据中台，以数据资产化为思路推进数据治理体系建设。

参考文献

- [1] 戚聿东，徐凯歌．技术革命、生产方式变革与企业组织结构调整[J]．管理世界，2024，40（10）：1-15，35，16.
- [2] 付建华．财务数智化基础研究[J]．会计之友，2021（18）：2-8.
- [3] 陈虎，郭奕．数智化时代的新型财务管理组织体系[J]．财会月刊，2024，45（16）：17-20.
- [4] 卫莉．政策性银行财务数字化转型的几点思考[J]．中国电子商情，2024（14）：72-74.
- [5] 陈虎，郭奕．企业财务数智化发展趋势与转型框架[J]．财会月刊，2024，45（12）：15-21.
- [6] 党印，孙晨童．数据资产入表、财务数智化与新质生产力发展[J]．财务管理研究，2025（1）：22-31.

收稿日期：2025-04-08

作者简介：

赖泽淦，男，2000年生，硕士研究生，主要研究方向：财务管理。