世界互联网大会 World Internet Conference

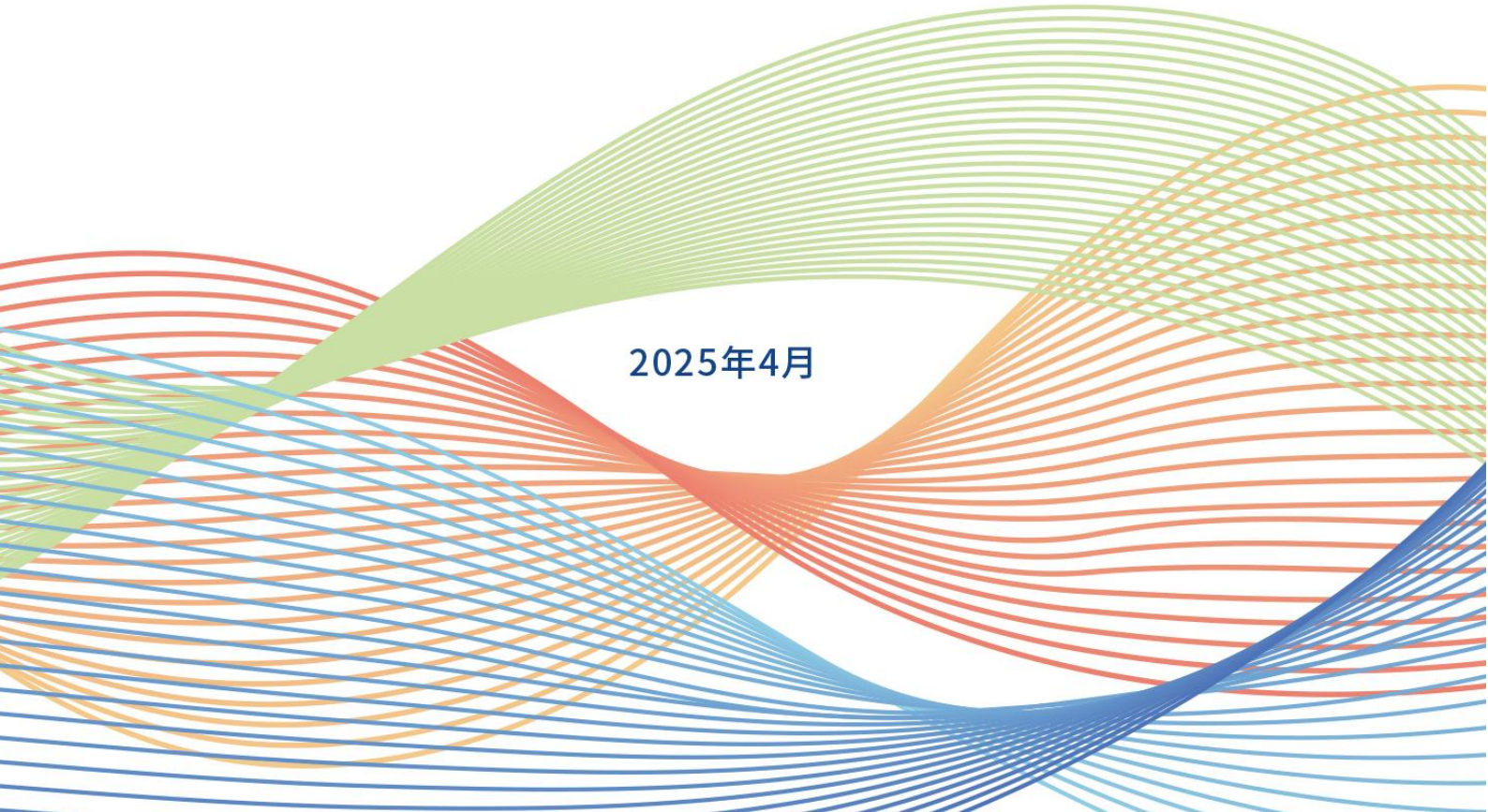
中国人民大学 RENMIN UNIVERSITY OF CHINA

Bank 中国光大银行 CHINA EVERBRIGHT BANK

世界互联网大会智库合作计划系列成果

商业银行数据要素金融产品与业务探索研究报告

中国人民大学
中国光大银行



2025年4月

世界互联网大会
World Internet Conference

中國人民大學
RENMIN UNIVERSITY OF CHINA

Bank 中国光大银行
CHINA EVERBRIGHT BANK

工作组

组长

杨　东　中国人民大学
杨兵兵　中国光大银行

副组长

黄登玺　中国光大银行
黄尹旭　中国人民大学

工作组成员

潘学芳　中国光大银行
李晓歌　中国光大银行
牟　爽　中国光大银行
崔曦月　中国光大银行
张鹤苧　中国光大银行
陈哲立　中国人民大学
马　扬　中国人民大学
何　玥　中国人民大学

编辑
中国人民大学：赖千千
工作组联系邮箱：chenzheli1995@hotmail.com

目 录

一、背景与意义 01
（一）数据要素市场发展现状简述 01
（二）数据要素金融服务的现实意义和实践探索 02
（三）商业银行开展数据要素金融服务的路径探索 02
二、数据托管与管理 05
（一）数据托管与管理现状分析 05
（二）数据托管业务模式探索 05
（三）数据管理与运营模式探索 06
（四）商业银行开展数据资产托管业务的优势与挑战 07
三、数据资产信贷 10
（一）数据资产信贷业务概述 10
（二）数据资产信贷业务关键事项 11
（三）数据资产信贷业务的进一步发展与推广 12
四、数据要素证券化 14
（一）证券化业务发展背景 14
（二）数据资产证券化的模式探究 14
（三）数据要素证券化业务开展的思考 16
五、数据要素金融生态 17
（一）数据要素产业链场景金融生态 17
（二）公共数据授权运营场景金融生态 17
（三）大模型数据要素市场典型场景及银行服务模式 19
六、展望与建议 22
（一）商业银行更好发挥数据要素价值的政策建议 22
（二）未来发展趋势展望 23

一、背景与意义

（一）数据要素市场发展现状简述

党中央、国务院高度重视数据要素及其市场化配置改革，从战略高度提出要“加快培育发展数据要素市场”，以数据为关键要素的数字经济不断向纵深发展，明确了数据要素市场化改革的总体方向、实施路径及目标任务。

2019 年，党的十九届四中全会首次将数据列为生产要素，标志着从数据资源到数据要素的重大转变。此后，国家密集出台政策，系统推进数据要素市场培育。2022 年 12 月，中共中央、国务院印发《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》（“数据二十条”），确立了数据产权、流通、分配、治理四项基础制度，为数据要素市场化、价值化奠定基础。2023 年 2 月，《数字中国建设整体布局规划》提出“五位一体”布局，为数据要素市场培育擘画长远蓝图，并为商业银行数据要素金融创新指明方向。2024 年，国家数据局发布《关于促进数据产业高质量发展的指导意见》《关于促进企业数据资源开发利用的意见》《可信数据空间发展行动计划（2024—2028 年）》等一系列政策文件，打出推动数据要素市场化配置改革的“组合拳”，激活企业数据价值，为商业银行拓展与企业在数据层面的合作深度与广度助力。2024 年 10 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加快公共数据资源开发利用的意见》，对公共数据资源开发利用进行系统部署，扩大了公共数据资源供给，也为商业银行获取高质量、多维度的公共数据提供了可能。

截至 2024 年 6 月，全国 31 个省份和新疆生产建设兵团

均已成立了数据管理机构，部分有条件的地级市和部分区县亦成立了相关政府职能机构。积极落实党中央部署，夯实数据要素基础制度，创新公共数据授权经营，取得初步成效。

（二）数据要素金融服务的现实意义和实践探索

数据作为数字经济时代的基础性战略资源，其价值释放对做强做优做大我国数字经济、增强经济发展新动能具有重要意义。金融服务通过将数据要素金融化、货币化，成为推动数据价值释放的重要引擎。首先，金融服务为数据生产力发展提供新动能，通过与资本、劳动力等要素融合，优化资源配置，催生新产业、新业态，赋能数字经济与实体经济高质量融合。其次，金融服务为数据要素推动生产关系变革添加“润滑剂”，促进全要素融合和全行业整合，提升生产效率，助力政府治理模式创新和全民共享数字红利。最后，金融服务是推动数据要素流动交易的“助推器”，解决数据孤岛问题，促进数据跨区域、跨行业高效合规流通，助力产业数字化向全要素融合发展转变。

实践中，以数据为资产的金融服务新模式不断涌现。国际上，金融科技公司 Gulp Data 以数据作担保助力企业融资，航空公司利用客户忠诚度计划数据估值获得融资。国内各地积极探索数据资产融资、数据资产证券化等创新业务，如北京、上海等地推进数据资产登记评估机制建设，推动数据资产化创新。这些实践展现了数据要素在金融创新中的应用潜力，为数据要素市场的高质量发展提供了重要借鉴。

（三）商业银行开展数据要素金融服务的路径探索

1、发挥金融优势，推动数据要素和金融服务融合发展

商业银行拥有多样化的高价值数据资源、完备化的技术支撑系统、系统化的风险管理体系和能力、多元化的客户群体和应用场景、体系化的合规与监管机制。在数据要素和传统要素深度融合的产业数字化过程中，商业银行可充分发挥商业银行的独特优势，积极拓展数据资产的获取渠道，通过数据治理和数据价值挖掘，促进数据与业务融合，推动传统金融业务向数据要素金融业务延伸，建立数据赋能业务、业务反哺数据的生态体系。

2、激活数据价值，探索基于数据资产的金融产品和服务

基于数据资产的托管、信贷、证券化以及综合金融服务将成为银行业探索的重要方向。一是探索数据资产托管业务。商业银行与委托人、管理人或受托人签订托管合同，依约保管数据资产，履行托管合同约定的权利义务，提供托管服务。二是探索数据资产信贷业务。基于企业经营主体的真实资金流、信息流、商品流和物流等多维数据，探索数据资产授信融资模式。三是探索数据资产证券化业务。商业银行可以通过发行资产支持证券来盘活数据资产，实现贷款出表，支持资产业务的发展。四是探索开展综合金融服务。通过提供一站式的综合金融解决方案，包括信贷、投资、保险和其他金融服务，商业银行不仅能够提高服务效率和客户满意度，还能带来新的业务增长模式。

3、打造创新生态，积极参与数据要素市场建设

在充分保护客户信息安全的前提下，坚持依法合规原则，探索以数据商和第三方专业服务机构模式参与数据要素市场建设，是商业银行融入国家数据要素市场建设的重要切入点。商业银行应充分发挥在数据管理和业务协同创新等方面的优势，拓展商业银行经营新业务、新场景、新模式，发作数据商和第三方专业服务机构的角色和作用，把好数据资产化的“质量关”和“价值关”。

二、数据托管与管理

（一）数据托管与管理现状分析

数据作为新型生产要素，已快速融入生产、分配、流通、消费和社会服务管理等各环节,深刻改变着各行业生产方式、生活方式和社会治理方式。随着数字化进程的加速演进，各类企事业单位对数据资产管理的需求愈加凸显，迫切希望通过强化数据资产管理为数字化转型注入新动能，并打造自身核心竞争力。

早期数据托管源于数据中心（IDC），当时托管方多为运营商，业务以主机托管为主，数据未受专门规则调整。如今数据资产托管新模式，旨在保障安全的同时提升数据资产价值，与资产化、经营管理及收益分配紧密相连。做好数据资产托管，一要保障数据安全，运用逻辑、物理隔离及最新安全技术，确保数据安全传输、加工与应用；二要提供多场景托管服务,充分考量行业与单位数据管理差异,设计灵活“服务套餐”；三要以创造企业价值为核心，为企业持续增长助力，这是业务生命力所在。

（二）数据托管、管理与运营业务模式探索

1、银行资产托管业务模式

目前，对于数据资产托管的定义和内容尚未明文规定，数据托管业务在模式上与资金托管业务有一定的相似性，银行已经营资产托管业务多年，具备丰富的展业经验，可为数据资产托管业务概念提供借鉴。资产托管业务涵盖了为资产管理产品提供服务的全过程，包括但不限于资产保管、资金清算、估值核算、投资监督、信息披露以及绩效评估等服务，

这些服务构成了资产托管业务的基础。

传统资产托管业务，以托管牌照作为核心门槛。在投资人委托独立第三方对委托资金进行证券、股权等投资的同时，委托独立的第三方即托管银行等金融机构帮助投资者对其资金/证券进行保管，并起到资金划付及投资机构监督的职责。资金托管行业以托管牌照为核心壁垒，市场参与方以商业银行为主，还包括券商、中债登/中信登/中证登，行业市场份额集中度较高。

2、数据托管业务模式

数据资产托管机构在托管大量数据之后，数据的安全保障能力是数据托管机构首要关注的，其次是数据资产的管理和应用能力。数据资产托管按照是否使用数据分为两种模式：一种为数据资产的加密托管方，即数据托管人的核心任务是保障数据所有者的数据资产安全，需要足够的资金、技术和信任门槛，应采用独立、持有监管牌照的第三方机构，以保障数据的安全性、隐私性以及防止数据滥用，此类数据托管模式应配套强有力的外部监管保障；第二种为数据管理技术和运营方案提供方，因数据托管的全过程需要数据处理技术、数据管理能力、大数据应用和数据运营能力等的全方位支撑，由此衍生出数据托管业务的第二类职能，即通过输出数据管理和运营能力实现数据资产的增值。

（三）数据管理与运营模式探索

1、数据管理业务模式

基于对数据资产内容加工层次的不同、管理粒度的不同、业务未来发展价值判断的不同，数据资产存管可以分为以下几个模式：

一是数据要素存储服务。银行凭借成熟的数据存储建设经验，为委托方提供物理数据中心与云存储服务。委托方借助此服务，能节省建设周期与成本，提升存储能力。二是数据要素能力服务。银行积累丰富数据治理经验，可对外提供咨询服务。同时协助委托方构建管理体系，提升其数据管理能力。三是数据要素平台与工具。银行通过持续优化自身数据管理平台，可依不同需求提供多种平台输出服务。既支持本地部署，也可提供云化平台，还能为委托方定制个性化模块，适配其实际管理情况。

2、数据运营业务模式

数据托管方内部的数据资产，不仅可以辅助自身业务发展和经营决策，同时可以参与到数据要素市场流通与交易，产生新的业务价值。

在数据要素产品研发上，企业可委托数据受托者开展工作。受托者要分析托管方数据服务与产品的市场需求，梳理、审核数据需求方清单及资质。调研有价值的数据产品类型并设计开发，进行合作意向撮合与方案设计。可直接与需求方交易，或在平台上架，完成交付并分配收益。数据要素产品运营中，数据托管机构能整合多行业数据开发融合型产品。受托者需调研有价值数据源，梳理、审核数据提供方，达成合作意向并签署协议。

（四）商业银行开展数据资产托管业务的优势与挑战

1、商业银行开展数据资产托管业务的优势分析

随着数据要素市场的快速发展，数据管理机构、大数据交易所和数据商等不断涌现。调研显示，数据服务相关企业多为“专精特新”类企业或地方政府授权运营的国有企业，

在数据管理系统建设、人力资源和资金支持等方面相对薄弱，亟需全流程数据资产托管服务。商业银行，尤其是大型银行，在开展数据托管业务方面具备显著优势：

一是资本实力与抗风险能力。大型商业银行资本雄厚，具备较强的风险承受能力，能够支持数据托管业务的高成本投入和短期亏损。二是数据分析能力。银行通过处理海量客户、业务及交易信息，积累了强大的数据治理和挖掘能力，可为数据托管业务提供技术支持。三是数据应用能力。银行可将自身数据应用经验输出，帮助企业降低数据应用门槛，开发数据分析工具，并协助企业建立标准化数据处理流程。四是组织架构与平台支撑。银行拥有成熟的组织架构和技术团队，能够建设数据平台并保障数据安全，其数据分级分类管理平台与数据托管业务需求高度契合。五是综合金融服务支持。银行可通过分析托管数据，了解企业经营与投融资需求，提供定制化综合金融方案，释放数据资产价值。

2、商业银行开展数据资产托管业务面临的挑战

一是数据资产托管配套法律规范有待落地。托管在我国立法上尚未形成统一且稳定的概念。虽然《数字安全法》《电子商务法》等数据治理法律涉及到了数据安全要求，但并没有明确其在数据托管中的适用空间，同时，数据权属关系缺乏法律或制度规范。个人和企业数据权属的划分、数据经营权和使用权的区分均无官方明确的定义和界限，数据托管实践层面发生权属纠纷暂无可参照的法律法规。

二是数据资产托管配套体制机制有待建立。2022 年 3 月国家发展改革委创新和高技术发展司发布的《数据基础制度若干观点》与 2022 年 6 月中央全面深化改革委员会第二十六次会议通过的《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作

用的意见》等相关文件均为原则性意见和建议，但未有具体指导举措，数据资产收益的分配机制、数据资产税等数据资产托管的配套机制仍有待建立和完善。

三是缺乏数据托管机构牌照审批和管理机制。监管机构对数据安全和隐私保护的关注也将日益增加。一方面，数据管理和使用需要借助隐私计算技术、可信执行环境等技术手段，以保障数据安全和不被再次流转交易；另一方面，数据管理需执行严格的数据使用授权；其次，对于数据资产托管和运营产生的收益账户的开立、资金分配、资金监管类同于银行资金托管业务。

三、数据资产信贷

信贷业务是商业银行的核心资产业务，但随着信贷需求放缓和贷款投放难度增加，银行亟需拓宽融资渠道，加大对重点领域和科技创新的支持。数据资产入表的落地，为探索数据资产信贷业务提供了新视角。数据资产作为新兴投融资工具，通过确权、定价、流通与金融服务的融合，可促进数据流动与共享，最大化发挥数据资产价值。

（一）数据资产信贷业务概述

银行传统贷款的业务流程涉及银行、申请贷款企业和第三方参与主体，其业务操作流程主要包括：贷前调查、贷中审查和贷后管理等环节。具体的贷前、贷中、贷后的作业模式如下：

首先是贷前调查。客户经理负责收集、整理授信业务资料，确保其合法性、真实性、完整性和有效性。授信审查人全面审查授信申请的合法性、合理性及准确性，进行风险评估并提出审查意见。信用审批人员根据法律法规、产业政策和银行制度，分析授信业务的风险与收益，提出审批意见。

其次为贷中审查。银行在贷款发放前，持续监控和评估企业的信贷资料、财务数据及调查报告的合规性、真实性和完整性。这一过程要求银行具备良好的风控能力和对企业运营的深入了解，以确保贷款安全并降低信贷风险。

最后进行贷后管理。包括收息收贷管理、授信后检查、风险预警监测、风险化解、抵质押物价值重估等。核心任务是对影响授信偿还的风险因素进行跟踪分析，及时发现隐患并采取应对措施，防范不良资产发生。

（二）数据资产信贷业务关键事项

1、数据资产权属认定与审核

在贷前调查中，数据资产权属的确认和分析是至关重要的。不同于传统物理资产，数据资产的非实物性质使得其权属辨识更为复杂。这些资产通常以数字或信息的形式存在，能够被轻松复制和传播，而不损害其原始价值。因此，明确和审查数据资产的权属变得尤为关键。银行和其他金融机构在进行贷款审批时需要确保所质押或增信的数据资产拥有清晰、合法的权属链条。这包括对数据采集、存储和使用的合法性进行严格审查。同时，必须重视隐私政策和数据保护法规的遵守，确保数据的收集和使用过程中不违反相关法律规定，特别是在涉及敏感信息如客户个人数据或商业秘密时。对数据资产的权属以及相关责任进行明确界定，是贷前调查中不可或缺的一环。

2、数据资产价值评估

在数据资产价值评估环节，银行应与第三方专业评估机构合作，对企业所提供的数据资产进行客观的质量和价值评估。在这个过程中，评估机构不仅会评估数据资产的市场价值和潜在收益，还会重点审查数据资产的权属问题。这包括数据的合法来源、使用和处理的合规性，以及企业对数据资产的完整控制权。此外，评估过程应会考虑数据资产的独特性和不可替代性，这些因素都会对数据资产的最终价值产生影响。最后，评估结果将与银行内部的评估相结合，形成一个全面的数据资产价值评估报告，为银行在数据资产信贷业务中的决策提供重要依据。

3、制定专项数据资产贷后管理措施

商业银行对企业发放贷款的贷后管理是确保贷款安全、降低风险并维护银行利益的重要环节，这一过程涉及对贷款的持续监督和管理，包括严格监控贷款企业的经营状况并按照银行内部相关规定按时处置预警信号直到贷款完全偿还。基于银行传统的贷后管理模式，数据资产主要在贷后检查环节新增对于企业“数据资产全生命周期”的监督管理。数据资产全生命周期包括数据资产采集、保存、应用和销毁等环节，银行可通过数据交易所，贷款企业关联企业、政数局等渠道对贷款企业数据资产的质量、完整性、应用价值以及权属转换情况进行持续监查管理。

（三）数据资产信贷业务的进一步发展与推广

数据资产信贷业务在实务中涵盖了多个行业，着重于数据供应链、行业供应链和基础数据资源的细分领域。同时，业务实施面临一系列挑战，如数据资产权属确认的困难、缺乏统一的价值评估标准等，在实践中需要谨慎应对。此外，业务推广建议与交易所等平台开展深度合作，加快业务流程化与自动化建设，并强化风险分摊机制。

1、通过业务流程自动化实现规模化发展

在经济数字化转型浪潮下诞生的大量中小微数字企业是数字技术创新、数字人才培养、数字产业升级的主力军。中小微数字企业的金融资源约束是制约“数字中国”发展的瓶颈难点，而解决这一难题的根本途径是依托“普惠金融”战略增加中小微数字企业信贷供给，引导金融资源在数字产业内形成良性循环。因此能否压低信贷综合成本、缩短信贷审批流程、加快信贷放款速度是“普惠金融”助力“数字中国”

的关键问题。

依托“普惠金融”战略增加信贷供给，降低信贷成本、缩短审批流程、加快放款速度是关键。信贷自动化审批利用技术和数据分析提升效率、降低风险、优化客户体验，并减少银行成本。通过构建自动化决策模型，银行可快速评估借款人信用质量，制定贷款条件，同时利用数据分析识别市场机会，开发创新信贷产品，扩大服务范围，使更多小微数字企业受益于普惠金融政策。

2、探索风险分摊机制促进业务良性发展

数据资产授信融资业务现阶段在开展过程中，仍存在一定的风险和挑战，需要制定专项的风险缓释措施去应对，主要表现为以下几点：

第一，数据资产权属确认困难。数据资产涉及知识产权、所有权和隐私问题，缺乏明确法律支持。可通过引入法律机构审核数据资产拥有与控制协定，降低权属争议风险。第二，价值评估标准不统一。数据资产评估缺乏统一标准和权威机构。建议引入多方机构共同评估，为授信审批提供综合参考，降低评估不确定性。第三，财务报表数据资产信息不足。数据资产尚未入表，企业数据资产价值未在财务报表中体现。第四，贷后处置难度大。数据要素交易市场尚不成熟，违约时数据资产处置方式和收益难以预估。需加强数据基础设施建设和交易市场培育。

因此，商业银行现阶段在开展数据资产授信融资业务时，需要从源头把控风险，建立一套完善的专项风险缓冲机制，同时积极与各类数据要素市场主体开展合作，确保流程完整，降低各类风险。

四、数据要素证券化

（一）证券化业务发展背景

自 2019 年十九届四中全会将数据列为新生产要素，如何借助金融工具最大化发挥数据资产价值，成为重要研究课题。除传统数据资产信贷业务外，数据资产证券化是实现其商业化与价值最大化的重要途径。

证券化业务是一种能实现风险分散、提高流动性和降低融资成本的金融手段，起源于 20 世纪 50 年代，80 年代兴起并显著发展。其发展受金融市场创新、企业融资结构变化、技术进步和全球化趋势推动。根据中国证券投资基金业协会的最新数据，截至 2025 年 1 月，中国私募证券投资基金管理人数量达到 7904 家，管理规模达到 5.234 万亿元。商业地产信托市场逐步发展，政策放宽助力其健康发展。不良资产证券化也发挥着重要作用，金融机构将不良资产证券化，推动资产清理，促进市场健康发展。

（二）数据资产证券化的模式探究

1、数据资产支持票据模式

资产支持票据（Data Asset-Backed Note，DABN）是指以非金融企业实现融资为目的，采用结构化方式，通过发行载体在银行间债券市场发行的，以企业数据资产所产生的现金流作为还款支持的，约定在一定期限内还本付息的证券化融资工具。企业数据资产未来的现金流，或企业数据资产本身是数据资产支持票据业务的底层资产。相较于传统的信贷类产品，其最大特点在于不依赖实物资产抵质押，而是挖掘数据资产的价值。

2、数据资产支持证券模式

数据资产支持证券（Data Asset-Backed Securities，DABS）是指采用结构化方式，以数据基础资产未来所产生的现金流作为偿付,并以此发行数据资产支持证券的金融工具。数据资产支持证券的主要作用在于加强数据资产流动性。潜在的投资者主要是银行、保险公司、货币市场基金、共同基金、养老基金和对冲基金等。

根据底层资产的不同，数据资产支持证券业务模式包括以下几种类型：类型一，基于企业的数据资产知识产权、数据基础设施、数据资产及数据资产的未来收益权，发行证券并上市。类型二，基于企业数据资产中的信贷资产或债权类资产。类型三，以数据资产相关证券或证券组合作为基础资产，在产生的现金流或与现金流相关的变量的基础上发行证券，即数据资产证券的再证券化过程。

3、数据资产投资信托基金模式

借鉴 REITs 的模式以及知识产权、基础设施等领域资产证券化的成功经验，本报告提出了一类比较可行的数据要素证券化方法，即通过设立“数据资产投资信托基金”（Data Asset Investment Trusts，DAITs），将数据资产打包并向投资者出售信托份额。

在生产方面，以数据资产或项目的未来收益为标的，引入专业中介机构评估数据资产池份额的定价，面向投资者发行。首发成功后，允许投资者转让份额，形成二级市场，促进数据价值实现。在抵押方面，通过“数据信托”形式重置数据主体与控制人之间的权益结构，明确收益安排，按契约在利益相关者间合理分配收益。在收益方面，DAITs 投资于多元化数据资产，通过分散投资降低单一资产风险。投资者

通过购买DAITs份额，获得数据资产收益，实现数据资产价值的高效流通与变现。

（三）数据要素证券化业务开展的思考

目前，我国商业银行数据资产证券化发展存在产品类型单一、价值评估不准、风险识别能力不足等问题。数据资产支持票据占主导,数据交易市场不完善导致估值和交易困难，且缺乏量化风险评估指标与体系。未来，商业银行可从多方面深化数据资产证券化业务：

一是发挥传统资产证券化优势。作为原始权益持有人，商业银行证券化自身数据资产，能提升其流动性，为投资者提供多元选择，还可低成本获取资金，优化资本结构。二是增强价值评估能力。利用丰富的数据处理分析能力，准确评估数据资产价值，设计合理证券产品，不仅有力支持证券化业务，还能通过评估服务增加收入。三是强化风险管理与信息披露。开展详尽尽职调查，全面评估数据资产质量、真实性和潜在价值，充分向投资者披露信息与风险，并加强投资者教育，提升其对相关产品的认知。四是聚焦机构投资者。在数据交易市场成熟前，暂不对个人投资者开放，同时加强市场监管，构建完善监管体系，保障市场健康发展和投资者权益。五是探索多元化资产证券化。优先发展债券形式，待市场和监管环境成熟，逐步拓展到股票、投资信托基金、期权等形式，设计股权证券时合理分配数据资产使用权、管理权和经营权，平衡安全与资本运作。

五、数据要素金融生态

（一）数据要素产业链场景金融生态

商业银行作为金融市场的重要参与者，在综合金融服务和数据资产管理领域具有显著优势，能够为数据要素市场提供专业支持，推动其快速拓展。传统银行服务涵盖存款、贷款、理财、支付等业务，为拓展数据要素服务奠定了基础。在数据要素市场运营中，商业银行发挥信用中介、支付中介等核心功能，凭借深厚的数据积累和高质量的数据处理能力，为多元主体提供专业、安全的数据服务，尤其助力缺乏数据治理能力的中小微企业激发市场活力。此外，商业银行通过界定数据权属、评估数据价值，促进数据交易与流通，并通过信用中介功能为数据交易提供担保，确保数据要素的安全流通。

为融入数据要素市场建设，商业银行应积极与市场主体合作，提供一站式综合金融服务。在传统服务方面，提供流贷、担保、理财等产品，满足投融资需求；在数据资产管理方面，提供数据估值、存储托管、管理咨询等服务，协助客户画像、风险评级等研究，并定制产品拓展应用场景。同时，商业银行可探索数据资产授信融资、保险、证券化等创新服务，尤其为“专精特新”企业提供综合授信，助力其发展。通过整合传统与创新服务，商业银行在数据要素产业链中发挥关键作用，推动市场高质量发展。

（二）公共数据授权运营场景金融生态

本节将视角从理论与案例的探讨深入到具体场景分析，研究商业银行如何在数据运营场景中，开展数据要素全链条综合金融服务，启发商业银行探索形成公共数据以及其他数

据要素市场的服务模式。

公共数据授权运营通过市场化机制，支持国有公司开展数据运营业务，提升数据附加值并形成收益，最终上缴地方财政。这一模式赋能政府智慧决策、提高财政收入、优化债务并推动地方数字经济发展。产业链涵盖上游数据提供方（如市政府）、中游运营主体（如大数据集团）及下游需求方（如金融、医疗等），各环节需技术支持，包括数据采集、存储、加工及交易等。

商业银行可提供信贷资金支持，并利用技术和服务优势，协助产业链主体在数据采集、存储、加工等环节发挥作用，促进公共数据与社会数据融合应用，推动数据要素市场繁荣与创新。

2、典型数据授权运营场景银行服务模式

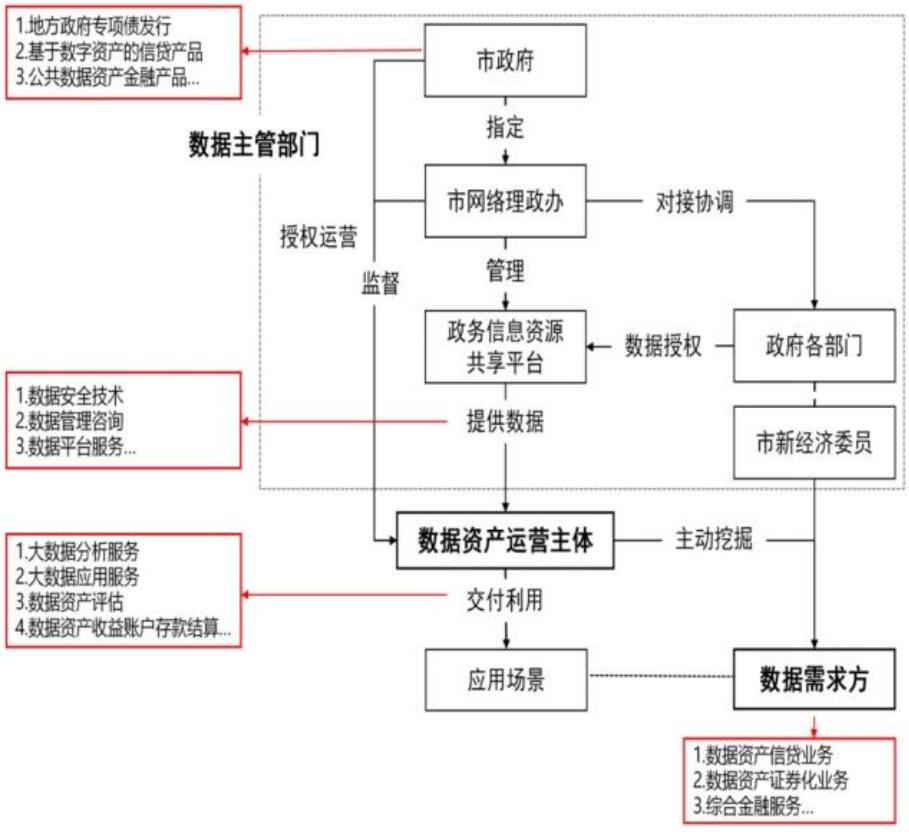


图 1 公共数据授权运营产业链

（1）数据主管部门银行服务模式

公共数据授权运营产业链上游：数据主管部门。政府部门具有公共数据所有权，是数据主管部门，可授权或支持下属国有公司开展政务数据集中运营，以提升数据资产效能和价值。针对公共数据授权运营产业链上游主体，银行应积极拓展市场机会，提供包括地方政府专项债发行、基于数据资产的信贷产品等金融服务，为公共数据授权运营产业链注入信贷资金“血液”支持。

（2）数据资产运营主体银行服务模式

公共数据授权运营产业链中游：数据资产运营主体。各地大数据集团、大数据交易所、数据商等是数据要素市场发展的重要主体，随着公共数据授权运营业务的拓展，该类企业将迎来快速发展阶段。银行应积极推进与各地数据资产运营主体的合作，在数据资产安全、数据资产管理咨询、大数据分析和应用、资金结算等方面拓展机会，助力地方数字产业发展。

（3）数据需求方银行服务模式

公共数据授权运营产业链下游：数据需求方。公共数据经分析处理后提供给具有不同数据需求的系统及用户，带来决策价值和支付数据费用。银行应积极挖掘公共数据授权运营数据需求方的金融需求，提供包括信贷、证券化、代销、支付结算等方面支持。

（三）大模型数据要素市场典型场景及银行服务模式

1、大模型数据要素市场典型场景简介

大模型数据产业，是数据要素市场发展的重点领域，或将成为智能时代发展的新引擎。大模型使信息的生产和获取

成本从边际成本转向固定成本，使得每次使用大模型时的边际成本极低。不同于之前的技术手段，大模型所引发的这种变革是根本性的，为数据要素市场带来了产业革命的力量。

作为一种数据密集型产业，大模型所需数据可以分为三个类别：一是，大规模基础文本语料数据，这类数据的生产方式包括公开收集、私密收集和私有交易；二是大规模行业专业领域语料数据，这类数据的生产方式以私密收集与私有交易为主；三是小规模微调数据，这类数据主要采取个性化、定制化生产的方式。大模型需要新数据供训练使用，也使一些旧数据有了新的价值，相应地催生了数据要素市场新的服务需求，为数据要素市场的发展与繁荣提供了强大的驱动力。商业银行应洞悉大模型数据产业蕴含的巨大商业价值和发展空间，做好市场分析、配套政策和服务，抢抓新兴行业发展机遇。

2、典型大模型数据要素场景银行服务模式

在大模型数据产业中，市场主体的运营方向、发展状况等不同，则其所依赖的数据生产方式存在差异，同时对银行的服务需求也有所不同，银行应当有针对性地提供更加匹配的服务模式，以顺应大模型数据产业的发展。

（1）创新资产证券化服务

银行可基于数据资产及知识产权创新金融服务：一是数据资产知识产权支持票据。设计基于数据资产知识产权收益权的证券化产品，如支持票据或二次许可模式票据，改善数据资产流动性，拓宽融资渠道。二是“数贷融合”信贷服务。

（2）开发新兴数据服务

大模型数据产业的供需市场存在数据资产管理、评估等问题，需第三方专业机构提供服务。银行可拓展角色，提供

以下服务：一是数据资产托管服务。依托技术和数据资产管理能力，为 AI 数据集提供分级、分类、评价等服务，构建数据资产全生命周期管理能力。二是数据资产质量评估服务。利用数据分析工具，帮助交易双方识别数据质量、洞察数据价值，提供专业评估服务。

（3）拓展传统金融服务

一些数据要素型企业既不满足于公开收集可获得的数据规模，又不具备私密收集的能力和条件，故私有交易成为其获取数据的重要方式，而其交易行为离不开金融支持。

这类企业是银行潜在的新增客户，对此，银行应当积极开拓传统综合服务范畴：一是信贷服务。银行可通过数据托管和企业数据分析,为数据要素型企业提供定制化信贷产品，满足其特定需求和风险承受能力。二是票据服务。银行可提供具备汇兑、支付、结算、流通和融资功能的票据服务，提高数据交易和资金融通的便捷性。

六、展望与建议

（一）商业银行更好发挥数据要素价值的政策建议

首先，应完善制度，夯实数据要素金融服务基础。加快推进“数据二十条”落地实施，构建“1+N”制度体系，推动数据要素市场的规范化建设。完善法律法规和标准体系，明确数据资产的产权归属、交易、评估等关键环节的法律规定和操作规范。探索建立符合数据要素特性的定价机制，建立体现效率、促进公平的收益分配制度，发挥市场在资源配置中的决定性作用，保障市场主体按贡献参与收益分配。

其次，应理顺机制，推动金融领域数据协同发展。打通数据内部共享，拓展公共服务、电商及运营商的数据资源。推动公共数据授权运营在金融行业落地，实现金融机构“有数可用”。加快金融行业数据要素流通与融合应用的供给侧改革，推动公共数据用于金融领域的专项行动、试点示范和政策协同。探索金融行业数据流通交易的成熟模式，构建金融机构与数据交易场所的联动机制，推动金融数据流通合规化、透明化、公平化。

再次，实现场景联动，释放跨领域数据要素新价值。推动数据要素与金融服务的融合发展，鼓励金融机构参与数据要素市场建设。构建公共数据与商业银行数据的互通机制，推动公共部门与金融机构在数据共享、交易等方面的合作，建立跨行业、跨领域数据应用示范项目。鼓励金融机构联合数据商、第三方服务机构，聚焦普惠金融、反电诈、助农惠农、智能风控等领域开展试点示范，推动金融行业数据要素应用创新和价值释放。

最后，进行融合创新，拓展数据资产融资服务体系。丰

富数据要素市场多元参与机制，充分发挥金融引领数据要素新时代的优势。加快破除数据要素市场发展的体制机制障碍，鼓励金融机构积极参与数据要素市场建设，加强现代金融监管，构筑金融数据安全防线，促进金融数据合规高效流通使用，推动金融行业数据要素应用创新和价值释放，助力数实融合与“以数强实”。

（二）未来发展趋势展望

1、促进数据合规高效流通使用

随着数据要素和金融领域的法律法规及监管制度不断完善，数据流通与深化应用的制度基础将更加巩固。通过行业级数据登记、交易、共享等平台，推动金融行业数据流通更加规范化、专业化、体系化。金融领域的公共数据授权运营创新应用将逐步落地，解决金融行业数据供给规模小、范围窄、场景少等难题。商业银行将推动数据要素金融产品与业务创新，提升数据资产识别和评估技术，发展数据银行业务，探索数据存贷、价值评估、证券化等新模式，助力科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融的发展。

2、赋能实体经济高质量发展

金融机构要持续加大创新产品供给，为科技创新及产业转型升级提供更多的综合金融解决方案：“资产管理机构还需要持续加大产品创新，不断拓宽科创知识产权 ABS、科创园区 REITs 等产品的基础资产范围，通过券商、保险、资管机构之间的合作创设更多科技保险产品，构建多主体参与、多渠道供给的科创金融体系，推动科技、产业与资本形成良性循环。”以科技创新引领产业全面跃升，带动新经济增长点不断涌现。以协同创新赋能产业发展，发挥数据要素“乘

数”和“倍增”效应，培育经济发展新动能。

3、探索共同富裕实现新路径

从共同富裕和现代化视角出发，监管框架和政策环境将逐步完善。随着监管部门对数据资产和数据要素金融业务的认知逐渐加深，预计未来将出台更多有利于数据要素金融创新的政策和监管规则。与此同时，商业银行能够通过自身实践，在数据三权分置的基础上，商业银行能够通过开展数据要素相关服务，完善数据要素收益的再分配调节机制，探索数据要素“收益权”新道路，关注数字要素收益共享的普适性，由数据红利牵引改革红利，以合理分配共享进一步激发人民参与共建共富的积极性；公共数据授权机制将进一步完善，在政府的引导下人民将能够合理共享公共数据资源的开放收益，企业也能够依托公共数据提供优质公益服务，实现数据要素价值共享共建；数据要素与金融服务叠加能够加快赋能新质生产力，以数字化驱动中国式现代化。