

商业银行数据资产管理能力实证比较

◎金旭君 沈叶红 陆思怡

摘要:在数字经济时代,数字化转型发展已成为各行各业推进高质量发展的有力举措,商业银行作为数字化程度较高的行业之一,也面临着经营和管理数据资产的重要任务。本文基于 DCAM 数据管理框架,结合商业银行特征与数据管理经验,设计构建商业银行数据资产管理能力成熟度评估模型,并选择具有代表性的三家样本银行进行实证分析,深入剖析商业银行现阶段数据资产管理工作面临的约束性问题,助力商业银行数据资产价值创造,全面提升精细化经营管理水平,为推动数字经济发展贡献金融力量。

关键词:商业银行;DCAM 评估模型;数据资产管理

中图分类号:F832 **文献标识码:**A

当前,我国数字经济发展处于世界前列,数字化已经成为各行各业在经济高质量发展过程中必不可少的竞争手段。商业银行作为国家经济发展的大动脉,在数字化经济浪潮驱动下正加快数字化转型步伐,助力建设“数字中国”。但纵观银行业数字化进程,其更关注数字化工具的运用,却在一定程度上忽略了数据资产经营管理,造成数据资源的极大浪费。数据资产与数字化进程相伴相随,数字化程度越高,数字资产则越大,加强数据资产管理已成为银行数字化转型的重要使命之一。

一、商业银行数据资产管理研究意义

(一) 外力驱动:监管机构的刚性要求

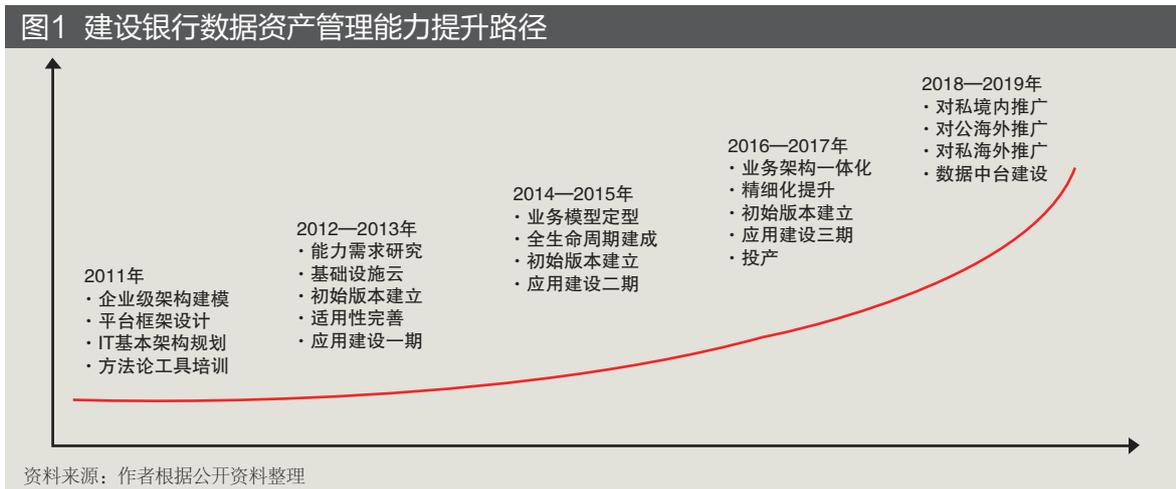
2011年,原中国银监会颁布《银行监管统计数据质量管理良好标准(试行)》,2018年,中国银保监会颁布《银行业金融机构数据治理指引》,2019年,银保监会启动监管标准化数据(EAST)系统建设,2021年,中国人民银行印发《金融业数据能力建设指引》,开展了多轮监管数据治理专项活动,并利用行政处罚手段进行监管。两大监管机构的持续性、强力度监管措施促使商业银行加快构建数据治理体系,提升数据治理能力,提升监管报送数据质量。

(二) 内驱动力:数字化转型发展迫在眉睫

近年来,随着供给侧改革的推进,实体经济的金融需求呈现多层次、多元化趋势,互联网金融迅猛发展,充分利用大数据优势不断冲击、蚕食传统银行业务份额;而银行金融服务的创新步伐却稍显滞后。商业银行当下迎来了最为关键的转型时期,必须持续提升传统业务效率,加快变革新型商业模式步伐,将业务发展中累积的海量、多样性数据加工处理成为有用、可用的数据资源,强化数字化经营能力,打造顺应数字经济时代的金融核心竞争力。

作者简介:金旭君,中国银行浙江省分行正高级会计师;沈叶红、陆思怡,中国银行浙江省分行财务管理部。

图1 建设银行数据资产管理能力提升路径



二、商业银行数据资产管理现状

（一）国际现状：成熟发展期，成效逐步显现

以富国银行、摩根大通、星展银行为代表的国际领先银行，近年来将提升数据资产管理能力作为核心发展战略，强调数据统筹和运营管理，大力推动数据挖掘和应用推广，全面布局各业务领域数字化转型发展。在欧洲、美洲、亚洲也涌现了 Atom Bank、Ally Bank、Frank-OCBC 等新兴银行，通过先进的数据资产管理，快速提升市场核心竞争力，在细分领域实现弯道超车。

以星展银行为例。该行在充分学习借鉴 Google、Facebook 等互联网公司运营新模式的基础上，从战略制定、创新转型和风险管控等角度入手，着力打造亚洲最佳数字银行。星展银行已投产了全球最大的银行业 API 开放银行，覆盖 20 多个业务类别，投产运行 350 多个 API 端口，与 90 多个行业头部企业建立合作伙伴关系，包括大宗商品贸易公司 Agropcorp、印度现金贷公司 Paisabazaar 和新加坡电信有限公司 Singtel 等。通过数据资产基础架构建设，星展银行实现了成本收入率的显著改善，数字化业务领域成本收入比从 54% 降至 34%。

（二）国内现状：摸索成长期，能力有待提升

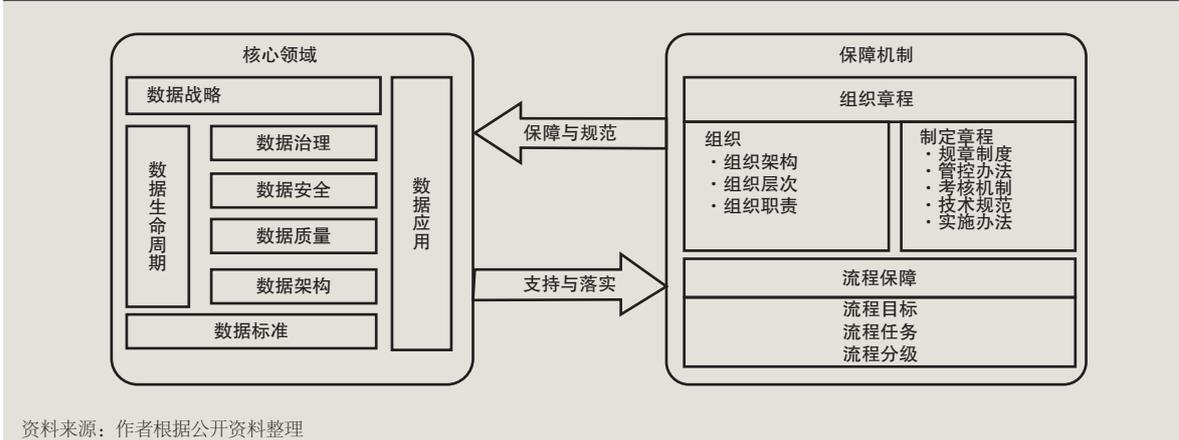
近年来，国内商业银行高度重视数字化发展战略，科技资金投入与科技人才投入的力度持续加大，

数据资产管理能力建设进一步夯实。2020 年，我国国有银行及全国性股份制银行数字化投入在营业收入中占比约为 3%，其中，平安银行 4.02%、招商银行 3.72%、中信银行 2.97%。平安银行除常规科技运营外，连续多年在成本预算中，专门预留新技术创新费用，费用预算在营业收入中占比达 1%；招商银行在经营战略中提出，每年在金融科技与数字化转型方面的总成本预算不得低于上一年度营业收入的 3.5%。

建设银行在数据资产管理领域走在行业前列。该行于 2010 年启动了核心系统建设工作，明确了以科技创新、智慧运营、流程优化为导向的发展战略，着力打造具有行业领先优势的数字化银行。2011 年，建设银行完成企业级架构建模，发布了核心系统建设整体实施规划；2012 年，正式启动首批 4 个 IT 项目、8 个业务项目的建设；2017 年，完成核心系统整体建设工程，并在全行范围内投产推广；2019 年，建设银行在前期架构的基础上，提出开启数字化发展“第二发展曲线”，启动数据湖和数据中台建设工程（见图 1）。经过十余年的长期探索，建设银行核心系统项目取得阶段性突破，获得中国人民银行 2019 年银行科技发展奖特等奖，并成为国内唯一入围“福布斯区块链全球 50 强”的银行。从建设银行实践来看，数据资产管理是一项长期、持续、不断迭代的工作。

总体来看，目前国内商业银行数据资产管理建设仍处于摸索成长阶段，尚未形成系统的、完备的建设体系，与新兴互联网公司相比仍有较大差距。数据资

图2 商业银行数据资产管理框架



产管理能力未能充分支持数字化转型发展需求，亟待迅速提升。

三、商业银行数据资产管理能力研究理论基础

（一）DCAM 数据管理框架

DCAM 模型是由北美 EDM 企业数据管理协会构建的数据管理能力成熟度评估模型。DCAM 模型明确了企业数据管理所需的数据战略、业务案例、流程保障等 8 大核心领域，同时将企业数据管理成熟度划分为定义级、实现级、增强级等 6 个等级，引导企业有重点、分步骤地加强核心领域能力建设。

（二）DCMM 数据管理框架

全国信标委大数据标准工作组研发了数据管理能力成熟度评估 DCMM 模型^①。该模型于 2018 年 3 月 15 日正式发布，是我国数据管理领域最佳实践的总结和提升，其作为指导数据治理工作的重要理论依据，被越来越多的企业和政府机构所接受。DCMM 充分结合了大数据的特点和国内数据治理现状，重点关注数据的管理过程和方法，形成数据战略、数据治理、数据架构、数据标准、数据质量、数据安全、数据应用、数据生命周期 8 个核心领域及 28 个过程域，并将数据管理的成熟度划分成初始级、受管理级、稳健级、量化

管理级和优化级 5 个等级。DCMM 数据管理成熟度评估模型可以帮助企业发现自身数据管理存在的问题，以及与标杆行业最佳实践的差距，从而识别自身优劣势，帮助企业提出数据管理能力提升路径。

四、商业银行数据资产管理能力实证研究

（一）商业银行数据资产管理能力框架设计

本文基于 DCAM、DCMM 数据管理框架，结合银保监会颁布的《银行业金融机构数据治理指引》、中国人民银行颁布的《金融业数据能力建设指引》以及商业银行特征，研究设计了更适用于商业银行的数据资产管理框架。

1. 基本目标

结合国内外先进理论以及商业银行数据资产管理现状，围绕“管好数据”“用好数据”两个维度目标，着力提升“数据组织能力”“数据运营能力”“数据应用能力”三大能力，充分发挥数据价值。

2. 商业银行数据资产管理框架

数据资产管理是一项复杂、长期、系统性的工程，是设计思维、方法、组织、系统工具等多方面要素的综合运用。本文将商业银行的数据资产管理体系划分为两个层面：一是数据资产管理的核心领域；二是数据资产管理的保障机制（见图 2）。

^① 国家工信部信软司主导，由多家企业和研究机构共同组成。

表1 商业银行数据资产管理能力指标体系（核心领域）

核心领域一级指标	核心领域二级指标	核心领域评价指标释义
数据战略 A1	数据战略规划 B1	制定明确的数据政策，将数据管理纳入集团内控合规体系和战略规划之中
	数据战略实施 B2	落实执行数据治理工作计划，协调各业务条线部门各机构共同做好数据标准体系制定、数据质量管理、监管统计数据报送、数据安全管控等工作
	战略评估与更新 B3	定期评估数据战略，结合实际情况进行更新修订
数据治理 A2	数据治理框架 B4	建立数据治理框架体系，制定政策、标准、规则和实施监督，确保各项数据治理活动有效执行
	数据认责覆盖度 B5	按照“谁主管谁负责”“谁受益谁负责”“谁加工谁负责”“谁录入谁负责”的基本原则开展数据认责，建立一套成熟的数据认责流程和机制
	数据治理自评估 B6	定期组织开展数据治理自评估工作，总结优势与不足，针对低分领域持续加强数据治理
数据架构 A3	数据架构设计 B7	组织设计满足数据需求的数据架构和解决方案，建立数据设计和开发的标准化流程和规范
	运营的数据规模 B8	扩大运营数据规模，实现对全集团全量数据的运营和服务
	基础设施算力 B9	基础设施算力需满足数据运营的需求，且能保证生产运行环境、灰度发布环境、开发验证环境和沙箱探索环境之间的必要隔离
数据标准 A4	数据标准体系完备度 B10	制定符合国家标准化政策的数据标准及规范体系规划，明确数据标准和规范体系的覆盖范围和内容，并及时制定更新数据标准及规范
	遵循企业级数据模型字典 B11	遵循集团统一的企业级数据模型字典，搭建可视化数据地图，明确系统上下游数据血缘关系，为系统开发建设、数据分析应用提供标准化的数据规范
	数据标准落标覆盖率 B12	推动新建系统遵循企业级数据字典规范进行落标、存量系统数据标准化改造以及外部数据标准化转换等工作。在日常运营中，应根据实际业务需求，及时提出新的数据标准及规范，推动数据标准及规范体系不断完善
数据安全 A5	数据安全管控覆盖度 B13	确保在各个环节中落实数据应用安全管理措施，并对数据使用方的行为进行规范，设定合理的用户权限，确保数据使用安全
	数据安全检查机制 B14	开展数据安全管理的抽查、检查，借助数据安全管控工具，在重点领域完善数据安全管理制度，降低安全隐患
	应急预案覆盖度 B15	建立数据安全应急处置机制，完善处置流程，在出现数据安全事件时能及时采取应急措施，在系统服务异常情景下及时启动应急备机方案，确保数据完整、准确和连续
数据质量 A6	监管数据报送质量 B16	监管数据的报送质量，包括 EAST 报送差错率等指标
	数据质量监控 B17	建立数据质量监控体系，包括组织架构、管理流程和监控工具等，确保数据质量监测体系正常运行，并能覆盖数据采集、加工存储和数据应用等关键环节
	数据质量问题整改 B18	推动数据质量问题系统性整改，逐步完善系统机控，建立数据质量问题库
数据应用 A7	监管数据报送效率 B19	监管数据报送效率持续改善，同类型报表单次平均报送时长年均缩短 10% 以上
	数据服务时效性 B20	建立适用数据类项目特点的敏捷流程，优化数据分析平台和工具，提高数据服务的时效性
	数据价值实现 B21	数据管理部门建立健全数据价值评估模型，各业务条线部门应量化评价数据分析成效，支持业务应用和运营管理
数据生命周期 A8	数据需求管理 B22	综合运用复制、抽样、脱敏等技术，为灰度发布、协同开发、沙箱探索等用数场景建立对应的数据仓库，为敏捷开发运维和前沿技术探索提供数据支持
	数据开发管理 B23	开发数据模型、规范设计标准，优化数据模型版本变更管理，确保数据完整、安全、可用和可维护
	数据维护管理 B24	建立完善的数据维护及管理机制，在新增及变更业务需求流程中，确保数据需求按数据标准体系、数据质量管理等相关制度维护至数据字典

资料来源：作者根据公开资料整理

（二）商业银行数据资产管理能力评估模型

1. 模型指标设置

本文基于 DCAM 模型，结合商业银行数据管理经验，将数据资产管理能力分为核心领域、保障机制两大基本维度，新增数据标准、组织章程两个一级指标，新构建了涵盖两大基本维度、十大核心指标、三十个具体能力项的评价体系（见表 1、表 2），定义了各具体能力项的管理范畴和指标释义，形成了符合商业银行特性的数据资产管理能力指标体系。

2. 建立模型

（1）建立层次结构模型

本文基于层次分析法建立数据资产管理能力成熟度分析模型，模型包括目标层、因素层与成熟度计算公式。目标层由 30 个细分指标构成，因素层是基于细分指标数据计算得到的 10 个核心维度的评价结果，依据核心维度的评价结果数值可计算得到数据管理能力成熟度评价结果。

（2）构造判断矩阵

结合专家小组判断和经验判断，对商业银行数

表2 商业银行数据资产管理能力指标体系（保障机制）

保障机制一级指标	保障机制二级指标	保障机制评价指标释义
组织章程 C1	组织架构健全度 D1	建立专门的数据管理部门，明确数据管理相关岗位的职责
	制度建设完善度 D2	制定和细化数据管理相关规章制度，引导全行数据治理工作合规、有序进行
	纳入考核体系 D3	建立数据管理考核评价体系，根据全行战略目标和外部监管要求动态调整，评价结果纳入全行各业务条线部门、绩效评价体系中
流程保障 C2	业务管控流程 D4	业务条线在提交基础数据需求时应严格遵循企业级数据字典及数据管控相关制度要求，按规范流程及要求提交基础数据需求
	技术管控流程 D5	信息科技部门应严格遵循企业级数据字典及数据管控相关制度要求，负责各业务条线部门提交的基础数据需求的技术实现
	问题管理流程 D6	建立健全数据问题“发现—整改—验证”的闭环管理，明确各关键内控环节主管部门的职责，并确保落实到位

资料来源：作者根据公开资料整理

表3 核心领域判断矩阵

	数据战略	数据治理	数据架构	数据标准	数据安全	数据质量	数据应用	数据生命周期
数据战略		2	3	2	8	2	2	4
数据治理			3	2	7	2	1	4
数据架构				1/2	3	1/2	1/2	2
数据标准					4	1/2	1/2	2
数据安全						1/5	1/6	1/2
数据质量							1/2	3
数据应用								3
数据生命周期								

资料来源：根据专家组判断结果整理

据资产管理能力成熟度评价一级指标的相对优先级如表 3、表 4 所示。

(3) 计算层次综合重要度

综合重要度是指各因素相对目标层的权重，采取从上而下、逐层合成的计算方法。

五、商业银行数据资产管理能力成熟度评估模型实证应用

(一) 指标得分评估标准

上述模型中指标得分采用定量与定性相结合的评估方式，针对 30 项二级指标进行得分评估，再将二级指标得分乘以权重计算得到一级指标评估得分。

1. 评估二级指标 B、D 得分，评估标准划分为 5 个等级，即 1-5 分（见表 5）。
2. 根据二级指标 B、D 在对应一级指标 A、C 中的权重，计算一级指标得分（见表 6）。
3. 根据一级指标在对应基本维度（核心领域、

保障机制）中的权重，计算基本维度得分。

4. 计算数据资产管理能力得分并判断数据资产管理能力综合评估等级（见图 3）。

(二) 模型评估结果

模型计算结果显示，某国有银行数据资产管理能力得分为 4.33 分，评估等级为优化级；某股份制银行、某城商行得分为 3.98 分、3.36 分，评估等级均为量化管理级（见表 7、表 8）。

为验证模型评估结果的准确性，本文参考中国银行业协会“陀螺（GYROSCOPE）”评价模型中体系智能化指标，对样本银行数据资产管理能力评估得分进行校验。根据 2020 年陀螺体系评价结果，某国有银行、某股份制银行、某城商行体系智能化能力指标得分分别为 85.55、79.99、77.12 分（总分为 100 分），折算为 5 分制后得分为 4.28、3.99、3.86 分（见表 9），对应本模型的评估等级分别为优化级、量化管理级、量化管理级，与本文结论基本一致。

表4 保障机制判断矩阵

	组织章程	流程保障
组织章程		2
流程保障		

资料来源：根据专家组判断结果整理

表5 二级指标B、D 单项评估标准

评估分值	评估标准
B、D=1分	未制定相关管理制度或未明确管理要求
B、D=2分	已制定相关管理制度或明确的管理要求，但尚未在实际工作中执行和落实
B、D=3分	已制定相关管理制度或明确的管理要求，有一定程度的执行和落实
B、D=4分	已制定相关管理制度或明确的管理要求，有较程度的执行和落实
B、D=5分	已制定相关管理制度或明确的管理要求，且执行达到预期效果

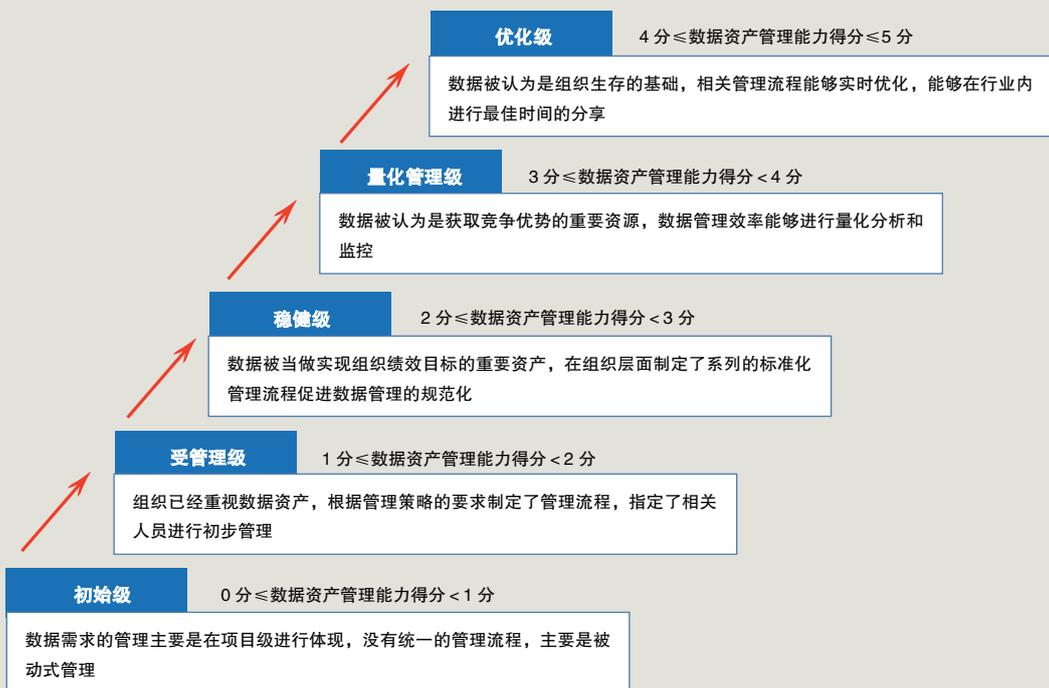
资料来源：作者根据公开资料整理

表6 一级指标A、C 单项评估标准

平均得分分值区间	评估原则达标水平	评估释义
0分 ≤ A、C < 1分	大体不符合	未制定相关管理制度或未明确管理要求，或相关制度和要求未得到执行，严重影响数据治理工作
1分 ≤ A、C < 2分	较不符合	虽然制定了相关管理制度和管理要求，但在实际工作中未有效执行，并且对数据治理工作造成实质性影响
2分 ≤ A、C < 3分	略微符合	制定了相关管理制度和管理要求，在实际工作中有一定程度的执行，但未达到评估要求
3分 ≤ A、C < 4分	较符合	总体执行有效性较好，覆盖了主要方面，存在的问题不会对数据治理工作造成实质性影响
4分 ≤ A、C ≤ 5分	大体符合	大体符合评估要求，没有明显不足

资料来源：作者根据公开资料整理

图3 数据资产管理能力综合评估等级



资料来源：作者根据公开资料整理

表7 一级指标、二级指标评估得分（核心领域）

核心领域一级指标 A	核心领域二级指标 B	某国有银行		某股份制银行		某城商行	
		二级指标 B	一级指标 A	二级指标 B	一级指标 A	二级指标 B	一级指标 A
数据战略	数据战略规划	4.71	4.45	3.98	3.94	3.07	3.10
	数据战略实施	4.21		4.02		3.17	
	战略评估与更新	3.27		3.17		3.08	
数据治理	数据治理框架	4.69	4.49	4.12	4.09	4.13	3.73
	数据认责覆盖度	4.08		3.96		3.11	
	数据治理自评估	4.62		4.28		3.54	
数据架构	数据架构设计	4.21	4.28	4.07	4.09	4.02	3.34
	运营的数据规模	4.97		4.67		2.17	
	基础设施算力	4.13		3.88		2.29	
数据标准	数据标准体系完备度	4.14	4.49	3.96	3.86	3.06	2.60
	遵循企业级数据模型字典	4.72		3.71		2.27	
	数据标准落标覆盖率	4.27		4.07		2.94	
数据安全	数据安全管控覆盖度	4.25	4.22	3.37	3.62	3.17	3.41
	数据安全检查机制	4.17		3.95		3.88	
	应急预案覆盖度	4.22		4.06		3.37	
数据质量	监管数据报送质量	4.28	4.21	4.12	4.01	3.88	3.62
	数据质量监控	4.14		4.01		3.31	
	数据质量问题整改	4.07		3.53		3.24	
数据应用	监管数据报送效率	4.21	3.88	4.01	3.72	3.79	3.25
	数据服务时效性	4.04		4.14		3.16	
	数据价值实现	3.31		3.12		2.43	
数据生命周期	数据需求管理	4.14	4.21	3.85	4.17	3.71	4.02
	数据开发管理	4.37		4.73		4.56	
	数据维护管理	4.08		4.07		3.89	

资料来源：根据调查结果整理

注：二级指标评估得分结果为收回的有效问卷中，该指标统计得分剔除最高分、最低分后的平均数。

（三）模型结果分析

从各一级指标重要度分布来看，权重占比最高的一级指标是数据战略、数据治理、数据应用，在数据资产管理能力评估中合计占比超过 60%；权重占比最高的二级指标是数据战略规划、数据治理框架、监管数据报送效率、组织架构健全度，合计占比 36.07%（见图 4）。

从指标评估得分来看，某国有大行数据资产管理能力成熟度整体优于某股份制银行与某城商行，且前者的数据战略、数据架构、数据标准、组织章程指标得分显著高于后者（见图 5）。在数字化转型背景下，中小银行普遍意识到数字化迭代升级已是必然趋势，但其在数据战略、数据架构方面的支持配套机制仍有不足，数据战略革新滞后于技术的发展，数据架构重构形式重于实质，数据资产管理能力难以满足与时俱进的业务发展需要。

六、商业银行数据资产管理能力的约束性问题

根据样本银行的评估结果，本文对商业银行数据资产管理核心领域与保障机制 10 大核心领域及其对应能力项的影响因素进行了深入剖析，发现存在以下亟待解决的约束性问题。

（一）战略管理缺乏“企业级思维”

样本银行各部门、各条线的系统间互相割裂，分散的系统产生大量分散的数据，“系统竖井”与“数据孤岛”情况普遍存在。同时，为急于满足当下数字化转型需求，样本银行头痛医头脚痛医脚，更侧重于数据分析和数据应用，却忽视了数据质量、数据标准、数据安全、数据认责等基础管理工作，导致数据无序、分散、低质等问题显著，尚未建立企

表8 一级指标、二级指标评估得分（保障机制）

保障机制一级指标 D	保障机制二级指标 C	某国有银行		某股份银行		某城商行	
		二级指标 D	一级指标 C	二级指标 D	一级指标 C	二级指标 D	一级指标 C
组织章程	组织架构健全度	4.84	4.71	4.24	4.22	3.37	3.15
	制度建设完善度	4.39		4.07		2.31	
	纳入考核体系	4.79		4.43		3.93	
流程保障	业务管控流程	4.15	4.18	4.05	4.04	3.83	3.84
	技术管控流程	4.21		4.11		3.90	
	问题管理流程	4.23		3.85		3.74	

资料来源：根据调查结果整理

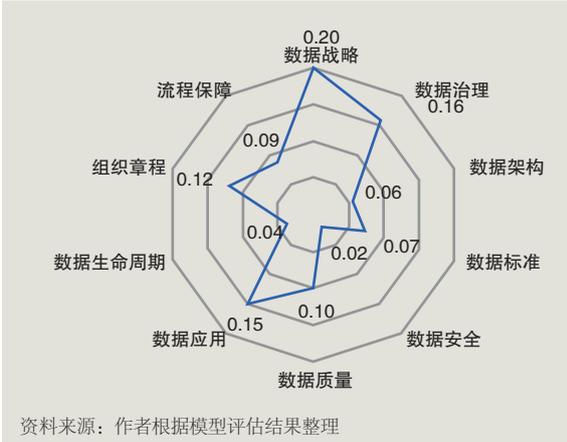
注：二级指标评估得分结果为收回的有效问卷中，该指标统计得分剔除最高分、最低分后的平均数。

表9 数据资产管理能力综合评估得分

指标	某国有银行	某股份银行	某城商行
数据资产管理能力综合得分	4.33	3.98	3.36
其中：核心领域	4.29	3.94	3.35
保障机制	4.49	4.15	3.44

资料来源：作者根据公开资料整理

图4 一级指标重要度



资料来源：作者根据模型评估结果整理

图5 一级指标评估得分



资料来源：作者根据模型评估结果整理

业级数据管控体系与统一数据规范标准。

行现阶段的“烫手洋芋”。

（二）数据质量难达“监管要求”

样本银行早期系统建设重功能开发，轻数据质量管控，系统自动化管控和检核功能开发不到位，导致源头数据质量不高，现行系统间相同数据项存在不一致甚至矛盾的问题。在当前强监管、严监管的大趋势下，监管机构约谈、处罚力度加大，如2020年样本银行因EAST系统报送数据质量问题而受罚，主要处罚事项为存在关键且应报字段漏报或填报错误以及分户账明细记录应报未报的问题，数据质量尤其是监管数据质量问题整改已成为样本银

（三）数据治理依然“困境难破”

近年来样本银行多次开展数据治理工作，但是数据治理依然“困境难破”。一是数据治理意识薄弱，各部门、各机构对数据治理重视程度不够，数据质量管理规范不健全，系统录入人员缺乏系统性培训与指导，导致前端信息录入随意，后台数据项缺失、不准确等问题显著。二是数据治理以任务导向为主，与业务发展相背离，基层网点面临多条线多任务治理，治理工作压力大，甚至频繁重复劳动。三是治理手段单一，受制于数据安全要求以及技术能力范围，现

阶段数据治理特别是与客户信息相关的数据治理仍以人工治理为主，人力投入成本高，但成效甚微。

（四）数据分析应用“有待突破”

数据在融合应用方面的价值创造作用未充分释放。一是数据应用与核心业务、创新业务的融合度有待加强，各个业务条线之间的渠道整合较为割裂。二是数据内部共享有待提升，由于业务开发需求分散，数据呈现网状结构，数据部门无法对数据进行统一管理，导致难以发挥内部数据资源的规模化集约效应。三是缺乏完整的数据价值管理体系，在数据价值评估、效益评价、成本管理等环节缺乏有效指导，尚未找到挖掘数据红利的“最优路径”。

七、商业银行数据资产管理能力提升路径建议

（一）加强数据战略规划，构建企业级数据管理能力框架

商业银行应将数据资产管理纳入战略规划，并制定长远的数据资产管理规划。一是建立完整的组织管理和工作机制，建设初期完成坚实的顶层设计，成立专门的数据资产管理部门，明确其作为大数据能力建设牵头部门的职能定位，形成统一规划、统一领导、统一执行的企业级数据建设思路和局面。二是加强顶层业务设计，构建覆盖数据战略、数据治理、数据架构、数据标准、数据安全、数据质量等能力域的企业级数据管理能力管理框架，形成“业务数据化、数据资产化、资产价值化、数据业务化”的“数据价值”实现机制。三是构建统一IT架构，按照面向服务的架构理念，搭建应用架构、数据架构、技术架构和安全架构，支撑企业级应用和应用组件的运行。四是搭建全行一套业务模型，打破部门或条线的竖井式流程，形成整合、标准化的企业级流程，保证先进业务能力充分共享，促进全行的整体能力的提升。

（二）强化数据落标管理，建立健全数据全生命周期管控

建立贯穿数据全生命周期的技术和流程标准，

夯实全业务覆盖的统一数据基础，实现企业级、全流程数据管控。一是构建一套完整的、全口径的数据标准管理体系，依托国标行标，结合内外部管理需要制定发布各类标准代码集，建立涵盖数据标准、业务术语、指标体系、业务数据模型等内容的规范体系，为实现数据互联整合奠定基础。二是建设企业级数据模型字典，梳理全量系统数据形成全集团一本数据字典并将系统源数据项映射至数据字典，形成准确、可视化的数据资产地图，实现从生产、查询到应用的全过程管理。三是建立完整的数据管控机制，开发企业级、可视化的数据资产管理工具，完善并定期重检系统数据质量检核规则，以检核发现问题，推动业务系统优化数据管控“漏洞”，促进业务数据质量不断提升，为挖掘数据价值保驾护航。

（三）夯实数据治理成果，构建数据质量管控长效机制

数据质量是数据成为资产的前提，是数据价值创造的基础，为快速解决现阶段数据应用中存在的明显质量问题，商业银行应重点从以下方面开展工作。一是构建数据质量管控机制，坚持业务价值导向，突出重点，制定制度流程和优化信息系统，优先解决影响业务应用的痛点、难点问题，强化数据全生命周期关键环节管控措施，持续提升数据质量。二是丰富数据治理手段，坚持“机控”为主、“人控”为辅，前移系统管控关口，充分利用各种内外部数据资源，尽可能减少人工作业，将数据质量检核控制规则内嵌至业务系统实现自动管控，如直接引入工商注册信息生成业务系统客户信息并实时更新数据，既减少手工工作量，又能有效提升数据准确率。三是建立业务制度、业务规则与基础数据、监管数据的同步机制，统一全行数据质量管理体系，强化数据质量全流程管控机制。四是加强数据资产管理协同管理。数据管理部门要统筹全行工作，各级机构部门要承担主责，主动在数据采集、创建、存储、整合、应用等各生命周期环节加强协同管理，实现“业务+数据+技术”三方协同推进，全员参与、协同合作、流程明确的数据管理机制。

（四）深挖数据分析应用，搭建全方位数据服务体系

商业银行应以企业级数据应用为基础，着力提升重点领域能力，构建全方位数据服务体系。一是提升灵活高效的产品创新能力，构建企业级产品目录建设，通过灵活化的产品组件装配、流水线化，建立产品快速响应机制并支持多模式产品创新。二是提升以客户为中心的服务能力，依据企业特征，建立企业级客户统一视图和客户画像，并拓展客户信息应用场景，支持定制化的金融综合服务解决方案。三是提升协同合作的渠道转型能力，各渠道通过客户信息、交易数据、交易处理结果信息共享，提供协同服务支持客户方便快捷办理业务。四是提升全方位的风险防控能力，建立智能风控体系，针对信用风险、市场风险、操作风险全方位的风险防控嵌入业务流程，实现欺诈风险多层次逐层防控，利用大数据技术进行风险预警和监测。五是提升集约化的智能运营能力，建立智能管控平台，迭代新技术手段，拓展智能撮合应用场景，拓宽端到端旅程管控覆盖，助力智慧运营体系的完善及质效提升。

（五）立足数业融合发展，加快释放数据价值红利

商业银行要加强数据的多领域融合应用，一是以业务价值为导向，优先治理亟待解决的问题数据，例如客户基本信息不准确、客户交易行为数据缺失等问题，加快释放数据价值。二是从业务的视角重新梳理数据价值，以应用场景出发，加快数据产品研发步伐，洞察数据背后的业务机遇，促进“数据资料”向“数据资产”转化，充分发挥数据资产对业务发展的推动作用。三是以业务协同反哺数据管理，持续优化业务流程、规范业务操作，提升数据质量，对数据管理起到反哺作用，以业务发展推动数据管理，以数据管理促进业务发展。

（六）积极宣导数据文化，培育数据专业队伍

商业银行企业级架构建设涉及到体系、组织、流程的全方位变革，要从数据文化建设、数据人才培养等方面逐步落实，推动全行上下达成共识。一

是建立统一数据治理责任架构体系，建立逐级数据管理员，夯实责任基础，建立健全数据认责和数据问责机制，强化数据责任意识和合规意识。二是推进数业融合，在各业务部门设立数据分析应用岗位，以实际业务需求为导向，紧跟热点、难点、痛点，多方合作拓展大数据分析应用场景，将数据转化为实际生产力。三是建立数据分析师人才库，每年选拔优秀的数据分析业务骨干进行集中学习，以集中授课、行动学习、以岗带训等形式学习大数据分析方法和技术和工具。四是加强数据资产宣导和培训，让先进数据文化的理念深入每一个员工内心，逐渐形成全行上下重视数据、依规用数、科学用数的好数据氛围。

参考文献：

- [1] 埃森哲. 中国企业数字转型指数报告[R]. 2018
- [2] 陈晓曦、尤雨晴. 基于 AHP-模糊综合评价法的高新技术企业知识产权估值研究[J]. 中国发展, 2017, 17(6)
- [3] 程广明. 大数据治理模型与治理成熟度评估研究[J]. 科技与创新, 2016(9): 6-7
- [4] 顾宇. 基于层次分析法和模糊综合评价法的项目管理成熟度模型应用[J]. 科技创新与应用, 2018(34): 172-173
- [5] 刘洋、匙光、张士然. 数据资产运营促管理升级[J]. 企业管理, 2018(10)
- [6] 王瑞、董明、侯文皓. 制造型企业数字化成熟度评价模型及方法研究[J]. 科技管理研究, 2019, 39(19): 57-64
- [7] 中国信通院. 数据资产管理实践白皮书 4.0[R]. 2019
- [8] Deloitte. Next-Generation Supply Chains: Digital, On-Demand and Always-On[R]. The 2017 MHI Annual Industry Report, 2017
- [9] Daniel Haberly, Duncan MacDonald-Korth, Michael Urban, Dariusz Wójcik. Asset Management as a Digital Platform Industry: A Global Financial Network Perspective[J]. Geoforum, 2019, 106

（责任编辑：周宇）