

加强支付清算基础设施建设

中国社会科学院金融研究所支付清算研究中心主任、研究员 杨 涛

摘 要：支付清算基础设施是金融资源流通的重要载体，关乎国家金融安全与经济命脉。当前，我国已形成多层次、广覆盖、高效协同的支付服务体系，服务实体与普惠特色突出、创新驱动与国际化进展迅速，国内支付清算体系已实现从规模扩张向质量提升的阶段转换，并在全球支付格局中日益发挥重要作用。“十五五”时期，需进一步筑牢自主可控技术底座，优化互联互通治理，提升普惠服务能级，务实推进跨境协同，完善协同治理框架，加快建设自主、高效、包容的现代化支付清算基础设施。

关键词：支付清算基础设施 金融市场基础设施 普惠金融 跨境支付

【中图分类号】F832

【文献标识码】A

DOI:10.16619/j.cnki.cn10-1264/d.2026.10.010

习近平总书记强调：“金融事关发展全局。”^[1]金融是国民经济的血脉，也是国家核心竞争力的重要组成部分。支付清算基础设施是自主可控、安全高效金融基础设施的基石，直接关系到国家金融安全、经济命脉与主权，是防范系统性风险的关键屏障。支付清算基础设施作为金融资源流通的“血管”与载体，其重要作用主要体现在：保障金融体系运行效率与金融市场交易活跃度；畅通全社会资金循环，支撑实体经济发展；赋能普惠金融，弥合“数字鸿沟”；筑牢安全防线，防范系统性风险积累，守护企业和居民“钱袋子”；服务人民币国际化与高水平对外开放等方面。

支付清算基础设施是什么

2012年，国际清算银行支付与结算委员会（CPSS，于2014年9月更名为CPMI）与国际证监会组织（IOSCO）联合发布《金融市场基础设施原则》（Principles for Financial Market Infrastructures，简称PFMI），并将金融市场基础设施（FMI）划分为五类，即支付系统（PS）、中央证券托管系统（CSD）、证券结算系统（SSS）、中央对手方（CCP）、交易数据库（TR）。通常所说的支付清算基础设施，即包含上述基本类型。同时，《金融市场基础设施原则》所定义的金融市场基础设施侧重于交易后环节，是参与机构间用于清算、结算或记录支付、证券、衍生品或其他金融交易的多边系统。

在我国，中国人民银行与中国证监会印发《金融基础设施监督管理办法》，并于2025年10月1日起正式施行。该办法指出六类典型金融基础设施，涵盖金融资产登记存管系统、清算结算系统（含开展集中清算业务的中央对手方）、交易设施、交易报告库、重要支付系统、基础征信系统。与国际规范不同的是，中国采用更为宽泛的“金融基础设施”概念，而非严格意义上的“金融市场基础设施”。同时，与《金融市场基础设施原则》规则相比，一方面新增交易设施，包括交易所、报价系统等交易平台；另一方面增加基础征信系统作为具有中国特色的金融基础设施，如央行征信系统、百行征信、朴道征信等。

当然，中国金融基础设施的关键依旧是支付清算基础设施。其中，金融资产登记托管系统部分对应中央证券托管系统，但覆盖范围更为广泛，不仅包括证券，还涵盖理财、信托等非标资产的登记托管，如中债登、中证登、银登中心、理财登记中心等；清算结算系统对应证券结算系统和部分中央对手方，包含开展集中清算业务的中央对手方，是将国际上分开的两类基础设施进行合并；交易报告库对应TR，是集中保存交易数据的电子记录系统。例如，2025年成立的银行间市场交易报告库；重要支付系统对应支付系统，包括由中国人民银行清算总中心运营的大额实时支付系统、小额批量支付系统、网上支付跨行清算系统、境内外币支付系统，也涵盖银行行内支付系统、银联跨行支付系统、城银清算支付清算系统、农信银支付清算系统、人民币跨境支付系统、网联清算平台等其他支付系统。

通常而言，支付系统类基础设施与企业经营和公众生活紧密相关。从账户的资金结算特征来看，支付系统可分为零售支付系统和批发支付系统。其中，零售支付系统主要用于大量低额度的账户交易，支付形式包括支票、贷记转账、直接借记以及银行卡支付服务等；而批发支付系统则主要在中央银行的直接管理下，对大额、优先级的账户支付指令进行账户交易。

近年来，我国支付系统类基础设施呈现持续、快速且稳健的发展态势。据中国人民银行统计^[2]，2025年我国支付系统累计处理支付业务达16242.16亿笔，涉及金额为12807.07万亿元。就零售支付体系而言，一方面，从支付工具层面分析，2025年全国银行办理非现金支付业务共计26276.28亿笔，交易金额达5740.24万亿元。截至2025年末，全国银行卡开立总量为102.17亿张，包含借记卡95.21亿张、信用卡和借贷合一卡6.96亿张；2025年银行卡交易笔数为46147.85亿笔，交易金额达963.60万亿元。另一方面，从电子支付角度审视，2025年银行处理电子支付业务3197.21亿笔，金额为3623.20万亿元；非银行支付机构处理网络支付业务713254.45亿笔，金额为337.81万亿元。

国外支付清算基础设施的发展情况

在全球经贸格局重塑与技术加速演进的背景下，跨境支付体系正经历深度重构，呈现一系列新特点与新趋势。贸易碎片化推动区域性支付安排兴起，各国在强化本土支付系统建设以提升金融主权的同时，积极与周边国家推动互联互通，促进区域内贸易投资便利化。支付基础设施的完善使更多金融服务得以拓展，全球支付清算格局日益呈现币种多样

化、系统多样化与渠道多样化特征，单一主权货币主导的局面逐步改变，国际资金清算系统（SWIFT）虽仍居主导地位，但面临众多区域性系统的竞争，新兴跨境支付系统与多边支付安排持续涌现。与此同时，技术爆发式演进正在重塑支付流程与体验。人工智能赋能场景提效，生物识别引发凭证范式革命，区块链重构跨境信任机制，物联网提升无感体验，开放银行与应用程序编程接口（API）技术促进生态重建，推动账户对账户（A2A）支付、先买后付、加密货币钱包等新业态快速发展，反映出市场对高效、灵活、多元支付的需求升级。支付服务加速走向实时化与全天候，全球70多个国家已上线即时支付方案，实现7×24小时秒级结算，ISO 20022标准已成为跨境支付与报告的首选标准，全面提升效率与互操作性。在此之上，监管框架同步演进，G20跨境支付路线图持续强化合规要求，各国监管从过去偏重事后合规与机构准入，转向更加全局性、前瞻性与本质性的监管方式，聚焦市场竞争格局下的监管一致性，以穿透式监管平衡安全与效率，并在维护主权的同时不断加强反洗钱与客户分析等规则的跨境协调，推动全球支付体系向更高效、更包容、更安全的方向发展。

在美国，已构建较为成熟的支付清算基础设施体系，主要划分为银行间支付系统（批发市场）与零售支付系统。这一体系依据支付规模、处理速度及业务用途，为不同交易场景提供相应的服务解决方案。其中，银行间支付系统主要用于处理大额资金转移，构成金融系统的关键网络，涵盖联邦储备通信系统（Federal Reserve Communication System, FedWire）与纽约清算所银行同业支付系统（CHIPS）两大最重要系统；零售支付系统面向个人及小型企业，处理大量小额、低风险的日常交易，包括自动清算所（ACH）系统、Zelle服务、实时支付系统（RTP）及FedNow等。此外，美国支付清算体系亦在积极应对Web3.0时代的新挑战，例如2025年7月通过《GENIUS法案》，以加速推动合规支付稳定币发展；2025年10月，美联储宣布拟允许符合资质的稳定币发行方，通过“受限型支付账户”直接接入FedNow与联邦储备通信系统。

欧盟支付清算体系则以第二代泛欧实时全额自动清算系统（Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer system, TARGET2）为大额支付系统的核心，以单一欧元支付区（Single Euro Payments Area, SEPA）统一小额零售支付。近年来，欧盟持续加快支付清算基础设施变革，2018年后，欧洲央行与欧盟委员会推动新的“欧洲支付计划”（EPI），由多国银行联合组建，旨在减少对Visa、万事达等外部系统的依赖。2024年欧洲议会通过《即时支付条例》（IPR），要求欧元区银行全面支持即时支付（全年无休、秒级到账）。数字欧元项目于2025年12月完成技术准备，2026年启动立法程序，计划于2029年推出，以强化货币主权。目前，欧盟正加快推进PSD3落地，力求在提升支付自主性、保障金融稳定与隐私保护之间寻求动态平衡。

新兴经济体的支付清算基础设施也呈现新变革趋势。例如，东南亚支付清算体系正加速从碎片化迈向区域一体化，通过远程过程调用协议（Regional Payment Connectivity, RPC）积极推广二维码等工具以提升支付可访问性，致力于提高东盟国

家间的支付效率、成本效益及包容性，已实现新加坡PayNow、泰国PromptPay、印尼QRIS等国家系统的无缝连接，完成本币秒级跨境结算。随着《东盟数字经济发展框架协议》（DEFA）的推进，支付体系将持续赋能区域经济一体化与金融自主。总体而言，近年来全球支付清算基础设施在逆全球化影响、技术革新、监管升级与需求多元化的共同作用下，呈现多维度变革特征。

全球支付清算基础设施正经历深刻变革，呈现出技术驱动、监管协同与区域一体化并进的发展态势。发达国家依托成熟体系持续创新，积极探索数字法币、即时支付与合规稳定币等前沿领域；新兴经济体则借助二维码互联互通与区域性支付安排，加速实现支付体系的跨越式发展与区域融合。总体来看，全球支付体系正向着更加实时、多元、包容与自主可控的方向演进，单一中心化格局逐步让位于多极化、多层次的竞争合作生态。与此同时，如何在提升效率与保障安全、促进创新与防范风险、维护主权与实现跨境协调之间取得动态平衡，成为各国共同面对的关键课题。我国在推进支付清算基础设施自主可控与高质量发展的过程中，应积极借鉴国际经验，主动参与全球规则制定，强化技术与标准输出，提升在全球支付治理体系中的话语权与协同能力。

我国支付清算基础设施发展现状与特点

当前，我国支付清算基础设施建设稳步推进，双向开放进一步扩大，行业生态活力持续增强，民生服务水平不断提升，在多个维度上呈现鲜明特征。总体而言，我国支付清算体系已实现从规模扩张向质量提升的阶段转换，并在全球支付格局中日益发挥重要作用。

构建多层次、广覆盖的支付服务体系。一方面，高质量建设大额支付与零售支付协同发展、国内支付与国际支付统筹兼顾的现代化支付清算网络；另一方面，形成以央行支付系统为核心、市场化机构为补充、线上线下全覆盖、境内外互联互通的支付生态。据中国人民银行统计^[3]，“十四五”期间我国支付系统处理业务年均增长12.52%，业务总量位居全球第二。总体看，已形成清算机构、商业银行、支付机构共同参与、高效协同的现代支付服务体系。其中，清算机构提供多层次的清算服务和基础支撑，商业银行发挥网点多、分布广、服务全的“主力军”作用，支付机构聚焦小额便民零售支付领域，共同为社会公众提供安全、高效、多样化的支付服务。

服务实体与普惠包容特色突出。当前，我国支付服务平均费率不到0.6%，远低于欧美国国家。另据中国人民银行统计^[4]，截至2024年，我国基础支付服务村级行政区覆盖率达99.62%，基本实现“人人有卡、家家有户、村村有服务”；同时，我国个人银行账户拥有率已超过95%。此外，为改善支付环境，提升外籍人员和老年人支付便利性，促进跨境支付，2024年3月国务院办公厅印发《关于进一步优化支付服务提升支付便利性的意见》，运用“大额刷卡、小额扫码、现金兜底”策略，多个政府部门与市场协同发力，实施以来支付服务的便利性和普惠性得到明显提升。综合来看，我国持续推动支付行业向实

体经济让利，优化营商环境，坚持以人民为中心的价值取向，提升支付服务便利度和普惠水平，为实体经济发展、居民消费升级与金融高水平开放提供坚实支撑。

不断加快创新驱动与数字化转型。我国推动形成网络支付、移动支付、银行卡、票据等多种支付方式并存的支付工具体系，较好满足群众多样化的支付服务需求，电子支付服务深度渗透政务、医疗、教育、交通等公共服务领域。具体来说，多元交互方式的融合发展，为用户带来更便捷的支付体验，如刷卡、二维码、非接支付（NFC、HCE）、刷掌或刷脸等支付方式各有优势，在不同场景中发挥着重要作用。其中，刷卡和非接触式支付依托其快速响应的特点，在商超、交通等高频小额交易场景中备受欢迎；二维码支付渗透率超90%，仍是用户最常使用的支付方式；刷掌或刷脸支付作为新兴的生物识别支付方式，通过平衡安全与体验，在无人零售、公共服务等场景中迅速普及。

支付清算体系国际化进展迅速。我国已基本建成安全高效的人民币跨境支付清算网络。截至2025年12月末，人民币跨境支付系统（Cross-border Interbank Payment System, CIPS系统）共有直接参与者193家，间接参与者1573家。间接参与者中，亚洲1154家（境内565家），欧洲261家，非洲67家，北美洲35家，南美洲32家，大洋洲24家。人民币跨境支付系统参与者分布在全球124个国家和地区，业务可通过5000多家法人银行机构覆盖全球190个国家和地区。截至2025年底，银联卡在境外183个国家和地区受理，覆盖超8000万境外线上线下商户；境外83个国家和地区发行银联卡，累计发卡量超过3亿张。^[5]此外，多边央行数字货币桥（mBridge）项目已进入持续运营的最小可行化产品（MVP）阶段，截至2025年11月末累计处理跨境支付业务4047笔，累计交易金额折合人民币3872亿元，其中数字人民币在各币种交易额占比约95.3%。^[6]

支付清算基础设施监管持续完善。当前，支付清算体系监管呈现“全链路”穿透式管控特征。《金融基础设施监督管理办法》的出台为金融基础设施规范发展提供全方位制度保障；《非银行支付机构监督管理条例》全面实施，标志着支付行业进入“强监管、促创新、防风险”并重的新阶段，对规范市场秩序、防范金融风险等具有重要意义。同时，支付消费者权益保护持续强化。例如，中国支付清算协会倡议杜绝默认开通“免密支付”，要求支付机构规范授权管理、强化商户风险管控、加强交易监测。此外，支付清算行业反诈反赌治理成效显著，通过加快技术与制度创新，推动行业从被动防御向主动安全转变。可以说，逐步完善的监管体系推动支付行业从“跑马圈地”转向“精耕细作”，在保障安全的同时提升服务质量和用户体验，为经济社会高质量发展提供坚实保障。

优化完善支付清算基础设施的关键举措

在看到取得显著成效的同时，也必须清醒认识到，当前我国支付清算基础设施仍存在一些挑战。从支付行业层面看，部分市场主体面临生存与发展困境。费率较低导致手续费收入持续下滑，合规与运营成本抬升，部分机构为求生存触碰监管“红线”，行业生态受

损。同时，市场结构与生态失衡：二维码支付高度集中，“两超多强”格局固化；平台生态封闭，自我优待、交叉补贴等问题凸显；多套标准与网络并存，兼容性不足；收单市场价格战盛行，同质化竞争扭曲定价机制。在服务实体经济方面，普惠包容性有待提升。老年群体面临操作障碍与安全焦虑，城乡支付服务“温差”明显，传统支付方式边缘化；支付工具带动中小微企业数字化转型的协同效应未充分发挥。此外，数据治理面临挑战，大数据杀熟等滥用风险上升，隐私保护机制亟待完善；电信网络诈骗、跨境赌博“资金链”治理需持续深化。支付体系国际化与跨境协同能力尚需优化。国际环境趋紧，多国强化本土支付体系，政策壁垒抬升。跨境统筹协调不足，境内外机构两两对接导致标准不一、重复建设、资源浪费。部分主体对全球化拓展准备不足，海外基础设施差、法规不健全、牌照申请烦琐，增加了运营成本。监管与合规治理挑战更加突出。新规实施后行业合规成本显著上升，持牌支付机构已降至163家，较高峰期减少超40%^[7]。部分机构陷入合规与创新的平衡难题，亟待突破“合规—成本—创新”三角困境；面对新技术与新模式演变，监管机制亦需动态优化。针对上述挑战，夯实支付清算基础设施需从以下重点方向发力。

筑牢自主可控技术底座，夯实安全高效运行根基。在现有金融信创工程框架下，优先推进清算系统、密码算法等环节的国产化适配验证，建立“试点—评估—推广”渐进机制；加强支付清算基础设施网络安全保护，将压力测试、灾备演练纳入机构常态化合规要求，推动跨机构风险联防联控的制度化；稳妥拓展数字人民币应用场景，聚焦供应链金融、民生服务等领域，强化与现有支付体系的兼容设计，防止形成新的技术割裂。

优化互联互通治理，矫正市场结构失衡。稳妥推动支付市场互联互通发展，在兼顾市场规律与各方利益共赢的前提下，提升电子支付在公共服务、便民场景的通用性和便利性，践行支付工作的人民性；推动银联、网联等清算组织向“基础转接+增值服务”平台转型，提供标准化、模块化服务并努力降低成本，更好支持行业健康发展与生态完善；合理规范和引导平台进行良性竞争，减少各类恶性竞争行为。

聚焦实体经济痛点，提升普惠服务能级。围绕科技、绿色、普惠、养老、数字金融等“五篇大文章”的痛点，积极发挥支付体系的创新支持功能；推动“支付+”综合服务模式创新，例如在供应链金融中嵌入支付信息的信用支撑功能，推广“支付+信贷+保险”综合服务包，基于真实交易数据提供无抵押融资等；支持针对产业链开发定制化支付解决方案，如农产品溯源支付、跨境贸易“一键清分”等；在农村地区保留现金服务网点，配备适老化终端与双语操作界面；进一步保障现金收付渠道，设立“现金服务绿色通道”，杜绝“数字鸿沟”导致的支付排斥，将金融服务惠及全社会最广大群体。

务实推进跨境协同，服务双循环新格局。积极推动人民币跨境支付系统、银联等支付清算基础设施和支付宝、财付通等大型支付机构的国际化布局，深化与境外系统互联互通的实践探索，优先在共建“一带一路”国家推动合作共赢；积极输出中国支付标准与规则，争取主导制定跨境二维码、数据安全等国际标准；积极参与推动mBridge等多边项目，聚焦贸易结算、侨汇等真实需求场景开展试点，审慎评估技术与法律风险；依托金融行动特别工

工作组（FATF）国际标准完善跨境反洗钱规则，实现风险防控与效率提升的统一。

创新可持续发展机制，激发内生动力。推动支付行业机构从流量竞争转向价值创造，从通道收费转向数据赋能，在用户授权前提下提供经营分析、供应链优化等增值服务，实现经济价值与社会价值协同；探索完善行业自律公约，明确成本底线参考标准，对持续低于成本竞争的行为启动自律调查；鼓励支付产业各方持续开展科技创新，增强数字科技赋能的驱动力。同时，鉴于支付产业一直处于新技术创新的前沿地带，并呈现信息服务业的典型特征，新形势下有必要针对支付产业主体制定相关的财税与金融支持政策，以更好引导其健康持续运营和高效服务实体经济。

完善协同治理框架，实现发展与安全动态平衡。努力构建制度刚性与治理弹性相统一的框架。一方面，严格落实支付清算基础设施领域的各项制度规则，强化穿透式监管与功能监管，将备付金安全、数据分级授权、反诈反赌“资金链”治理等风险点嵌入支付清算流程设计，压实机构主体责任。另一方面，推行滴灌式监管，对中小机构以合规辅导替代简单处罚，依托监管科技实现风险早识别、早干预。同时，深化“政府监管+行业自律+机构自治”三位一体模式，由支付清算协会牵头制定各类自律公约，不断完善行业发展生态，激发支付行业主体服务实体经济的内生动力。

总之，优化完善支付清算基础设施，需坚持问题导向与渐进改革原则，将技术逻辑嵌入制度逻辑，把市场活力纳入治理框架，在动态平衡中寻求最优解。短期聚焦标准协同与风险防控，中期关注生态优化与功能深化，长期构建自主、高效、包容的现代化支付清算基础设施。G

注释

- [1]《习近平谈治国理政》第五卷，北京：外文出版社，2025年，第166页。
- [2]《2025年支付体系运行总体情况》，中国人民银行网站，2026年2月12日。
- [3]《构建安全高效的现代支付体系——〈金融时报〉访中国人民银行支付结算司负责人》，中国人民银行网站，2025年11月26日。
- [4]《持续推进支付体系高质量发展》，中国人民银行网站，登录时间：2026年5月19日。
- [5]董俊峰：《做大自主可控的零售支付网络》，《中国金融》，2026年第4期，第11—14页。
- [6]陆磊：《守正创新 稳步发展数字人民币》，《金融时报》，2025年12月29日，第1版。
- [7]刘四红：《支付牌照年注销量达12张！2.93亿元罚单压顶，行业加速出清》，北京商报网，2026年1月6日。

责编：韩拓 / 美编：石玉