

现代中央银行制度下的 金融基础设施体系建设路径

张成思 尹学钰

(中国人民大学 1. 财政金融学院; 2. 中国财政金融政策研究中心, 北京 100872)

[摘要] 金融基础设施服务体系是现代中央银行制度的重要组成部分。金融基础设施是金融市场参与机构之间, 被用于清算、结算或记录支付、证券、衍生品或其他金融交易的多边系统, 为金融活动提供基础性公共服务。由于金融基础设施服务处于金融交易的中后环节, 其功能和风险长期以来没有得到足够的重视。在《金融市场基础设施原则》被确立为国际标准之后, 中国人民银行积极开展金融基础设施统筹监管工作。因此, 有必要梳理金融基础设施的相关文献和国际标准, 然后辨析在现代中央银行制度下中国金融基础设施的种类、机构和功能。为了使中国的金融基础设施体系更好地服务于现代中央银行制度, 未来的建设路径需要解决监管、结构和业务三方面的问题, 包括明确监管职责分工并加强国内外协作、促进治理安排和行业结构多元化以及围绕市场化利率体系完善业务布局。

[关键词] 金融基础设施体系 《金融市场基础设施原则》 现代中央银行制度 市场化利率体系

[中图分类号] F831; F832 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-983X(2023)04-0051-14

一、研究背景

建设现代中央银行制度是党的十九届四中全会提出的重大部署。现代中央银行制度包括现代货币政策框架、金融基础设施服务体系、系统性金融风险防控体系和国际金融协调合作治理机制。^[1]因此, 建设金融基础设施服务体系是建设现代中央银行制度的工作要求。金融基础设施服务体系是指金融基础设施体系不仅为金融活动提供基础性公共服务,^[2]还要在现代中央银行制度下服务于中央银行实现币值稳定、充分就业、金融稳定、国际收支平衡的四大目标。

金融基础设施体系由经济体内具有不同功能的金融基础设施组成, 不同功能的金融基础设施之间有机相联, 共同为金融市场稳健高效运行提供交易枢纽和基础性保障。然而长期以来, 金融基础设施的定位仅仅是前台金融交易的配套后台技术。全球金融危机之后, 金融基础设施体系对于维护金融市场稳定的作用凸显。国内外监管当局、学术界和金融业界从这一角度反思金融危机的成因, 并积极推动金融基础设施体系变革。为了更有效地监测、分析和控制金融市场的系统性风险, 国际上对加强金融基础设施体系建设达成了共识, 《金融市场

收稿日期: 2022-10-08; 修回日期: 2022-12-09

作者简介: 张成思, 教授, 博士研究生导师, 副院长, 主要从事宏观金融研究; 尹学钰, 博士研究生, 主要从事银行理论、金融基础设施研究。

基础设施原则》(以下简称《原则》)^①统一了此前对相关定义和规范的分歧。

《原则》将金融市场基础设施(FMI)^②定义为参与机构(包括系统运行机构)之间,被用于清算、结算或记录支付、证券、衍生品或其他金融交易的多边系统,包括具有系统重要性的支付系统(PS)、中央证券存管(CSD)、证券结算系统(SSS)、中央对手方(CCP)和交易数据库(TR)五类金融公共设施。2013年,为加强金融基础设施建设、履行国际组织成员职责,中国人民银行(下文简称“人民银行”)和中国证券监督管理委员会(下文简称“证监会”)均发布相关通知并联合组织开展FMI评估工作。^③

2020年3月,人民银行、证监会等六部门联合印发《统筹监管金融基础设施工作方案》,对金融基础设施的定义和分类均与《原则》存在差异。首先,金融基础设施是指为各类金融活动提供基础性公共服务的系统及制度安排,FMI的定义不包括制度安排。其次,统筹监管范围包括金融资产登记托管系统、清算结算系统(包括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、基础征信系统等六类设施及其运营机构,FMI只分为五类。根据2020年底发布的《中国人民银行法(修订草案征求意见稿)》,人民银行增加了“牵头负责重要金融基础设施建设规划并统筹实施监管”的职责。在现代中央银行制度下,我国的金融基础设施体系建设得到了前所未有的高度重视。

上述有关工作方案出台之后,尚未有针对金融基础设施监管的具体标准。总体上,在金融基础设施领域,我国还存在着监管不协调、结构不合理和发展不全面的问题。当前,关于金融基础设施的国内研究仍然十分有限,且大部

分文献主要关注特定金融基础设施的业务和功能,而没能阐释金融基础设施体系整体对于建设现代中央银行制度的重要作用。本文首先梳理金融基础设施体系的相关文献和国际实践,然后分析我国金融基础设施体系的发展现状,从而发现金融基础设施体系面临的问题与挑战并提出可行的建设路径。

二、文献综述

金融基础设施不直接影响金融交易,而是提供配套支持,因此相关文献并不丰富。现有研究主要关注金融基础设施的业务功能、治理安排和行业结构等方面,少有研究关注金融基础设施体系与中央银行的关系。下面首先梳理关于金融基础设施业务功能、治理安排和行业结构的国内外文献,分析国外金融基础设施体系与中央银行的关系,并归纳国内文献指出的我国金融基础设施体系面临的问题。

现有研究指出,金融基础设施在提升金融市场效率的同时,也存在汇集市场风险的可能。发达的金融基础设施能够促进金融市场发展,提高资本的边际效率,^[3]有助于投资者做出更有效的投资决策。^[4]不仅如此,金融基础设施汇集了大量交易数据,还能为构建金融市场和宏观经济的风险指标提供丰富的信息。^[5-6]相反,割裂的金融基础设施会给市场参与者带来更高的交易成本。Lannoo和Levin^[7]发现,由于欧盟内部的跨境证券交易和结算系统高度缺乏一致性,每笔结算业务的平均成本显著地高于美国。

金融基础设施汇集市场风险体现在两个方面:一方面,金融基础设施可能因发生操作风险或受自然灾害影响而无法正常运转,成为系统

①《原则》由国际清算银行(BIS)支付结算委员会(CPSS)和国际证监会组织(IOSCO)技术委员会于2012年联合发布,CPSS后更名为支付和市场基础设施委员会(CPMI)。

②“金融市场基础设施”(Financial Market Infrastructures)是国际通用名,但在我国一般称为“金融基础设施”,二者为近义。

③详见《中国人民银行办公厅关于实施〈金融市场基础设施原则〉有关事项的通知》(银办发[2013]187号),《关于实施〈金融市场基础设施原则〉有关事项的通知》(证监办发[2013]42号),《中国人民银行办公厅 中国证券监督管理委员会办公厅 关于开展金融市场基础设施评估工作的通知》(银办发[2013]239号)。

性风险的源头;另一方面,由于一个市场参与者不履行或推迟履行支付义务会导致其他参与者出现流动性问题,金融基础设施还可能成为结算风险在市场内传播并发展为系统性风险的渠道。^[8]次贷危机的经验表明,及时履行结算义务能够稳定市场参与者继续参与交易的信心。^[9]因此,金融基础设施的核心目标在于保障金融交易和金融市场运行的安全与效率。

金融基础设施运营机构的治理安排也会影响业务系统的安全与效率。Lee^[12]将证券市场基础设施的治理结构归纳为非营利、营利、共同、公共和混合五种形式,治理结构的区别主要体现在所有权结构和公司目标的不同,对优劣的判断以效率为主要标准。中央银行有主要金融机构的准备金账户,经营支付系统具有范围经济效应和比较优势,^[13]有利于监控和应对系统性风险。^[14]现实中出于安全考虑,大额支付系统更多由政府支持,而零售支付系统则主要由民营企业提供。私营支付系统以利润最大化为目标,竞争有利于提高零售支付效率。

除金融基础设施的功能和治理安排之外,一些文献还从行业结构的角度研究了金融基础设施体系的整体特征。金融基础设施运营金融交易网络,与通信和交通等以网络为基础的行业类似。^[10]由于扩大网络覆盖范围有利于现有成员,金融基础设施也呈现出规模边际报酬递增的特点,因此市场力量会自然驱动行业内部的合并。^[8]过度分割的市场存在待开发的规模经济和范围经济,标准和制度上的差异还可能放大操作风险和法律风险。^[11]但与其他网络行业显著不同的是,金融基础设施面临着独特的对手方风险和操作风险,需要受到更严格的监管,以控制系统性风险和维护金融稳定。

金融基础设施体系不仅能满足金融市场内部的交易需求,还可以支持中央银行的货币政策和监管职责。中央银行通过货币政策收放流动性需要大额支付系统的支持,开展公开市场操作需要证券交易设施和证券结算系统同步配合。中央银行作为最终结算资产的提供者,为大

额支付提供支持并实现货币政策和金融稳定目标。^[15]高效的支付系统可以降低资金流动过程中的在途比例,及时满足支付需求,缩短商户的现金回收周期。^[16-17]从美国、欧盟和日本的实践来看,支付系统均由中央银行直接监管;结算国债等政府债券的金融基础设施均由政府直接运营;其他证券基础设施由交易所或市场参与者运营,由证券业监管机构监管,但中央银行有权在不同程度上参与监管。^[18-20]

2013年,党的十八届三中全会通过了《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》,明确提出“加强金融基础设施建设,保障金融市场安全高效运行和整体稳定”。在统筹监管金融基础设施的工作中,人民银行是关键组织者。尽管我国金融基础设施体系建设持续推进,业务日益完善,但仍面临着严峻的挑战。在机构运行层面上,与市场化建设不相适应的非公司制组织形式仍然存在,且各机构之间相对独立而未能形成有机的联系。^[21]在金融市场层面上,市场互联互通受体制机制掣肘,主要体现在银行间和交易所市场的转托管业务繁杂低效和场外市场不透明。^[22]在监管层面上,监管部门的协调配合有待加强,且大部分金融基础设施运营机构与监管部门存在着严格的归属关系,监管职能和行政管理职能难以分割。^[23]

综上,学界关于金融基础设施领域的研究已经覆盖了效率与安全、治理结构和行业结构、监管等方面,金融基础设施的重要作用 and 发展的必要性也得以明晰。中央银行在金融基础设施体系中处于核心监管地位,肩负着重大责任。建设安全高效的金融基础设施体系是建设现代中央银行制度的重要方面,有助于疏通货币政策传导渠道并加速信息反馈,防范化解金融风险。但是,国内文献尚未将其提升到服务于现代中央银行制度建设的层面上来研究。因此,本文研究中央银行应如何充分发挥引领、协调和监督作用,统筹各方面力量推进金融基础设施体系建设,使金融基础设施体系更好地服务于现代中央银行制度。

三、发展现状

狭义的金融基础设施仅包括为各类金融活动提供基础性公共服务的系统，而广义的金融基础设施还包括金融活动配套的制度安排，包括法律、会计和监管制度等。实践中，不同经济体对金融基础设施的定义可能在业务、机构和覆盖范围等内容方面存在差异，尤其是对于金融基础设施应否在硬件设施之外包含配套制度等“软”因素的问题，目前尚无定论。但是金融基础设施的硬件运行无疑需要配套制度，尤其是金融当局的监管制度。本章首先介绍金融基础设施的监管现状，然后展开介绍我国主要金融基础设施的业务和功能。

(一) 监管现状

在国际范围内，监管机构对金融基础设施监管的重要性达成了共识。《原则》不仅包括FMI运行需要遵循的24条原则(表1)，还包括中央银行、市场监管机构和其他有关管理部门持续有效

监管金融市场基础设施的5项职责，分别是：

- A.对金融市场基础设施开展适当、有效的管理、监管和监督；
- B.拥有权力和资源来有效履行管理、监管和监督金融市场基础设施的职责；
- C.明确规定和披露其管理、监管和监督金融市场基础设施的政策；
- D.采纳PFMI，并一致地应用这些原则；
- E.在国内层面和国际层面(适当时)相互合作，促进金融市场基础设施的安全和效率。

CPMI和IOSCO组建的常设工作小组负责对成员开展三级监测评估。其中，一级评估是各成员根据《原则》内容公布的自我评估结果，二级评估是对监管当局实施PFMI措施的一致性和完整性进行同业评审，三级评估是对监管当局实施PFMI的结果的一致性进行同业评审。除经济体层面的整体评估工作之外，FMI个体还需要向市场参与者、有关管理部门以及社会公众披露规则、关键程序和市场数据。

表1 《原则》中金融市场基础设施的24条原则

总体架构	信用风险和流动性风险管理	结算
1. 法律基础	4. 信用风险	8. 结算最终性
2. 治理	5. 抵押品	9. 货币结算
3. 全面风险管理框架	6. 保证金	10. 实物交割
	7. 流动性风险	
中央证券存管和价值交换结算系统	违约管理	一般业务风险和运行风险管理
11. 中央证券存管	13. 参与者违约规则与程序	15. 一般业务风险
12. 价值交换结算系统	14. 分离与转移	16. 托管风险与投资风险
		17. 运行风险
准入	效率	透明度
18. 准入与参与要求	21. 效率与效力	23. 规则、关键程序和市场数据的披露
19. 分级参与安排	22. 通信程序与标准	24. 交易数据库市场数据的披露
20. 金融市场基础设施的连接		

资料来源：CPMI和IOSCO发布的《金融市场基础设施原则》

我国是CPMI和IOSCO的正式成员国，人民银行和证监会于2013年联合组织开展了对相关单位的自我评估工作，以推动《原则》的落实。根据截至2022年1月的实施情况，^①我国在PS、CSD/SSS、CCP和TR四个领域对24项原则的落实均为4级，在主管部门对A、B、C、E四项职责的落实上也均为4级，4级代表最终实施措施已生效的最高级别。CPMI和IOSCO未对中国境内的

FMI展开完整的二级和三级评估，但单独发布了对中国监管部门履行五项职责的二、三级结合评估报告，反映了截至2015年1月9日的情况。^[24]中国人民银行和证监会被评估为遵守了与系统重要性CCP、CSD/SSS、PS相关的全部五项职责，在TR方面的职责未被评估，如表2所示。因此，人民银行和证监会均采用了明确的标准来识别应接受监管的FMI，且拥有适当的权力和

①https://www.bis.org/cpmi/level1_status_report.htm.

表2 中国金融基础设施监管职责的评估情况

职责	CCP	CSD/SSS	PS
	监管部门职责		
A	《中国人民银行法》 《中国人民银行关于建立场外金融衍生产品集中清算机制及开展人民币利率互换集中清算业务有关事宜的通知》	《中国人民银行法》 《关于实施〈金融市场基础设施原则〉有关事项的通知》	《中国人民银行法》
	《证券法》 《期货交易管理条例》 《关于实施〈金融市场基础设施原则〉有关事项的通知》		
	FMI名单		
	《关于开展金融市场基础设施评估工作的通知》		
	监管部门权力		
B	《中国人民银行法》 《证券法》 《期货交易管理条例》	《中国人民银行法》 《银行间债券市场债券登记托管结算管理办法》 《证券法》	《中国人民银行法》
	法律保护		
	《中华人民共和国公务员法》		
	监管政策		
C	《关于实施〈金融市场基础设施原则〉有关事项的通知》 《关于开展金融市场基础设施评估工作的通知》		
	《证券登记结算管理办法》 《期货交易所管理办法》		《中国人民银行法》
	PFMI实施措施		
D	《关于实施〈金融市场基础设施原则〉有关事项的通知》		
	PFMI实施程度		
	《关于开展金融市场基础设施评估工作的通知》		
	国内监管合作		
E	《关于成立金融市场基础设施领导小组及办公室的通知》		
	跨境监管合作		
	《沪港股票市场交易互联互通机制试点若干规定》 《沪港通项目下中国证监会与香港证监会加强监管执法合作备忘录》		

资料来源: CMPI和IOSCO^[24]

足够的资源履行监管职责。

我国统筹监管范围中的六类金融基础设施是指业务系统,但业务系统的运营具体由金融基础设施机构负责。虽然狭义的金融基础设施是指为金融活动提供公共服务的系统,但实际监管工作多以金融基础设施系统的运营机构为对象。根据职能不同,我国金融基础设施机构主要由人民银行和证监会分别监管,并由二者共同实施统筹监管,以避免重复建设,统一金融基础设施的评估和监管标准。在实践中,监管机构的发文对象是金融基础设施机构。

如图1所示,中央结算由人民银行、中华人民共和国财政部(下文简称“财政部”)和中国银行保险监督管理委员会(下文简称“银保监会”)^①共同主管;中国外汇交易中心暨全国银行间同业拆借中心(下文简称“外汇交易中心”或“同业拆借中心”)由国家外汇管理局和人民银行共同主管;其他机构均由人民银行主管。本文关注现代中央银行体系下的金融基础设施体系建设,不具体分析中国证券登记结算有限责任公司(下文简称“中国结算”)等非人民银行主管的金融基础设施机构及其业务。

①根据中共中央、国务院印发的《党和国家机构改革方案》,在银保监会基础上组建国家金融监督管理总局,不再保留银保监会。由于方案要求“中央层面的改革任务力争在2023年年底完成”,银保监会尚未正式改制,本文中仍保留银保监会的用法,但有必要在此予以说明。

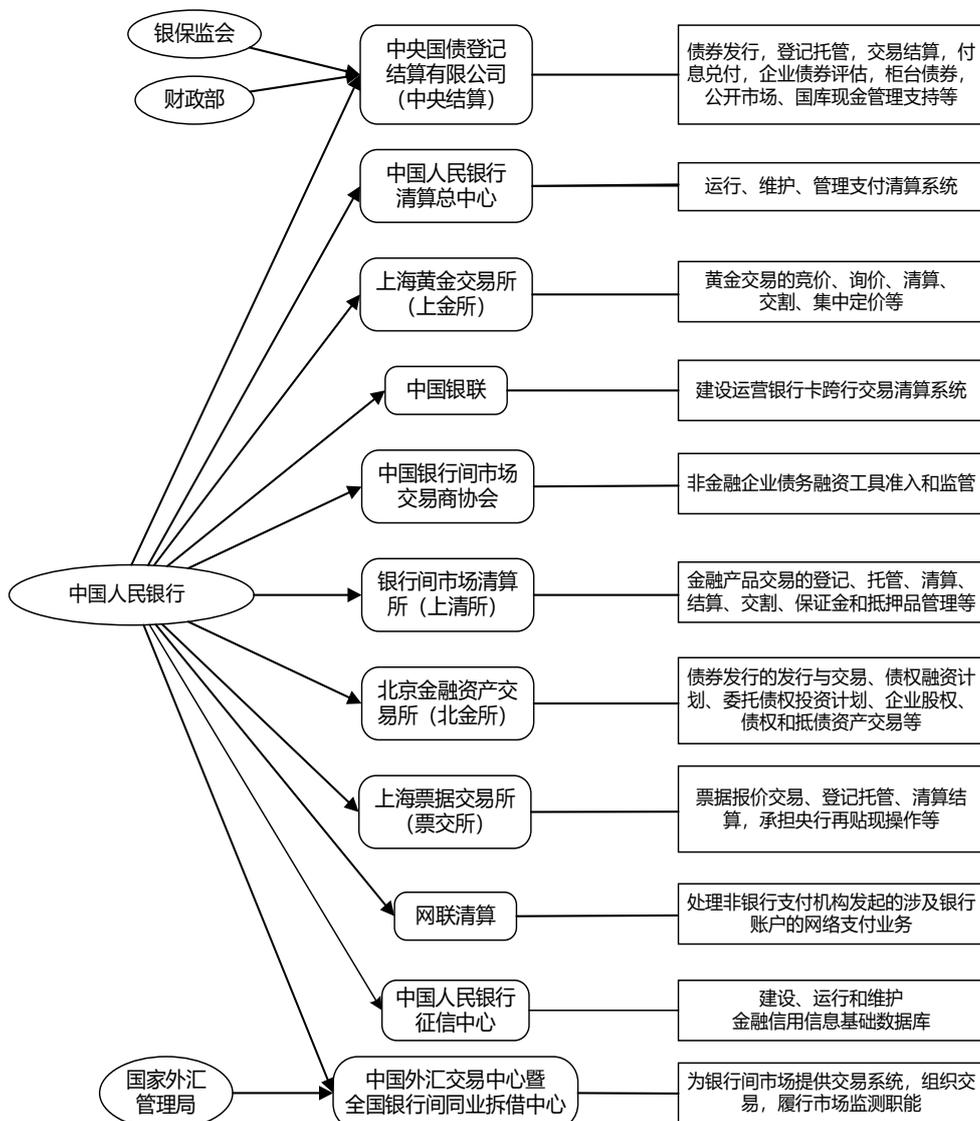


图1 人民银行主管的主要金融基础设施机构及其业务

(二) 机构与功能

根据CPMI和IOSCO^[24]的认定, 中国共有6个CCP、3个CSD/SSS和1个系统重要性PS。其中, CCP为上清所、上海期货交易所、郑州商品交易所、大连商品交易所、中国期货交易所和中国结算, CSD/SSS为上清所、中央结算和中国结算, 系统重要性PS为中国人民银行清算总中心运营的大额支付系统。2021年, 我国的期货市场监控中心和中证报价已被金融稳定委员会(FSB)认定为TR。《统筹监管金融基础设施工作方案》虽全面覆盖上述机构, 但界定范围仍与国际标准存在一些差别, 下文将按照我国定

义重点介绍人民银行主管的金融基础设施。

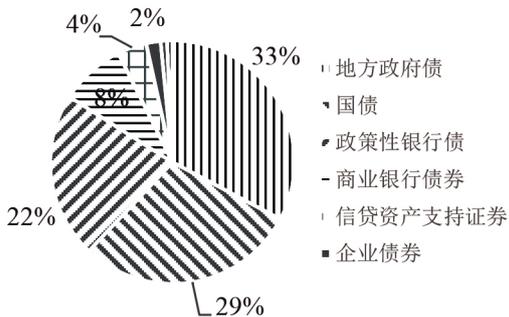
1. 登记托管系统与清算结算系统

登记是指为金融资产分配券种代码及简称, 对持有人及其他产品信息进行统一记录的业务。托管是指由第三方机构接受证券持有人委托, 对其证券权益进行维护和管理业务, 保证客户资产的风险隔离。登记与托管服务是连接金融资产发行与结算的重要环节, 为市场安全有效运行提供了核心保障。清算结算是指在交易成交后双方确定和交付钱款或金融资产的过程。

中央结算是财政部授权的国债总托管人,

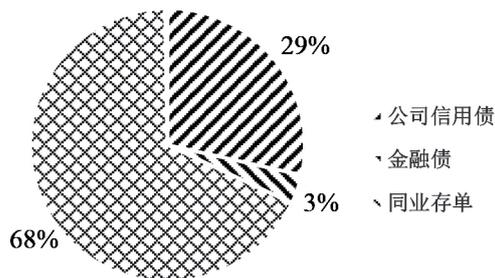
国家发展和改革委员会授权的企业债总登记托管人，^①人民银行指定的银行间市场债券登记托管结算机构。上清所为公司信用债等创新金融产品提供登记托管和清算结算服务，覆盖银行间债券、利率、外汇和汇率、大宗商品、信用

衍生品市场。中央结算和上清所为我国债券市场提供发行服务，也就是债券的初始登记。如图2和图3所示，在中央结算发行的品种以国债、地方债、政策性银行债等利率债为主，而在上清所发行的品种以同业存单和信用债为主。



资料来源：中央结算

图2 中央结算2021债券发行量分布



资料来源：上清所

图3 上清所2021债券发行量分布

在债券交易过程中，中央结算和上清所均可以为国债等品种提供清算结算服务。如果投资者更换托管人，需要在中央结算和上清所之间进行转托管。从业务体量上来看，截至2021年底，根据二者官网的披露，中央结算和上清所的债券托管余额分别为约87万亿元和约29万亿元。依托各自在履行债券登记结算功能过程中采集的数据，中央结算和上清所均构建了丰富的信息产品，如债券收益率曲线、估值和指数等。此外，上清所还为银行间市场的外汇询价、大宗商品和利率衍生品交易提供中央对手净额清算服务。

2. 交易设施

交易设施为金融资产提供交易的场所、设施和服务，便利投资者进入市场，制定交易规则。同业拆借中心为银行间货币市场中的同业拆借、回购、同业存单，债券市场中的债券借贷、即期与远期交易，衍生品市场的利率互换、贷款转让、信用风险缓释凭证，外汇市场中的外汇即期、远期、掉期、期权和同业拆借等主要产品的场外交易提供平台设施。票交所是全国统一的

票据交易平台，也是我国银行间票据市场的登记结算基础设施。北金所为企业股权、债权和抵债资产等各类金融资产提供了从备案挂牌到交易结算的一系列服务。上金所则是专门从事黄金交易的金融要素市场，为其会员提供集中统一的一级黄金市场交易、清算和结算服务。

同业拆借中心采集发布有多种银行间债券市场的利率行情数据，包括现券市场中的债券成交收益率、债券质押式回购（R）、银银间回购利率（DR和OR）、基于回购成交利率的回购定盘利率（FR和FDR）和同业拆借成交利率（IBO和DIBO）等，根据人民银行授权组织银行报价并计算上海银行间同业拆放利率（Shibor）和贷款市场报价利率（LPR）。票交所依托汇集的票据交易信息，发布银票转贴现收益率曲线等票据利率，反映了银行间货币市场的资金成本。

3. 交易报告库

交易报告库是指集中收集、存管并发布场外衍生品交易记录的电子数据库。由于场外金融衍生品交易的合约不公开且市场不集中，建立交易报告库可以缓解场外衍生品交易不透明

^①根据中共中央、国务院印发的《党和国家机构改革方案》，国家发展和改革委员会的企业债券发行审核职责划入证监会的职责范围内。由于方案要求“中央层面的改革任务力争在2023年年底完成”，相关职责尚未正式交接，本文中仍保留原来的审核分工，在此予以说明。

带来的风险。交易报告库能够及时向市场传递信息,还能为监管提供集中的数据支持,其业务已逐渐从场外衍生品拓展至整个金融市场。根据FSB发布的《2021年全球场外衍生品市场改

革进展报告》,^[25]目前我国共有中国期货市场监控中心和中证报价两家正式交易报告库(TR),外汇交易中心和交易商协会两家准交易报告库(TR-LIKE)均由人民银行主管(见表3)。

表3 我国的交易报告库及其业务

交易报告库名称	类型	衍生品类型				
		商品	信用	权益	外汇	利率
中国期货市场监控中心(CFMMC)	TR	√		√		
中证机构间报价系统(CSIS)	TR	√		√		
中国外汇交易中心(CFETS)	TR-LIKE		√		√	√
中国银行间市场交易商协会(NAFMII)	TR-LIKE		√			

资料来源:FSB发布的《2021年全球场外衍生品市场改革进展报告》^[25]

4. 支付系统

我国的现代化支付清算体系以人民银行支付系统为核心,其他支付系统为重要组成部分,服务于社会经济活动中的债务清偿和资金转移。中国人民银行支付结算司每季度公开支付体系运行总体情况,支付业务量可以一定程度上反映经济的活跃程度,支付越多说明经济中的资金转移越活跃。2021年,人民银行清算总中心系统共处理支付业务218.58亿笔,金额6622.19万亿元,其他支付系统共处理业务9117.65亿笔,金额2828.49万亿元,详细构成如表4所示。

中国人民银行清算总中心是中国人民银行直属事业单位,负责建设、运行、维护、管理人民银行支付系统。人民银行支付系统以大额实时支付系统和小额批量支付系统为核心,还包括网上支付跨行清算系统和境内外币支付系统。人民银行支付系统是社会资金流动的“高速公路”,其他支付系统则充当了分支的公路,使资金能够到达各种“高速公路”无法直接连通的地方。各支付清算系统间有机连接、功能互补,对加快社会资金周转、提高支付清算效率、促进经济平稳运行发挥了重大作用。

其他支付系统主要包括商业银行行内业务系统、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(CIPS)和网联清算平台,分别服务于商业银行内部、发卡银行之间、城市商业银行之间、农村

金融机构之间、境内外金融机构人民币跨境和离岸业务、第三方支付机构与银行之间的清算结算。其中,网联清算处理的网络支付业务笔数远高于其他支付系统,但大额支付系统处理的支付业务金额最高。

表4 2021年支付系统业务处理笔数与金额分布

	笔数	笔数	金额	金额
	(亿次)	占比(%)	(万亿元)	占比(%)
支付系统	9336.23	100	9450.68	100
人民银行清算总中心系统	218.58	2	6622.19	70
大额实时支付系统	4.82	0	6171.42	65
小额批量支付系统	38.81	0	162.55	2
网上支付跨行清算系统	174.91	2	273.76	3
境内外币支付系统	0.04	0	14.46	0
其他支付系统	9117.65	98	2828.49	30
商业银行行内业务系统	184.51	2	2055.34	22
银联跨行支付系统	2080.04	22	226.95	2
城银清算支付清算系统	0.16	0	1.87	0
农信银支付清算系统	25.30	0	3.27	0
人民币跨境支付系统	0.03	0	79.6	1
网联清算平台	6827.60	73	461.46	5

数据来源:中国人民银行《2021年支付体系运行总体情况》^[26]

5. 征信系统

征信业务是指对企事业单位等组织和个人的信用信息进行采集、整理、保存、加工,并向信息使用者提供的活动。征信系统不仅可应用于金融机构信用风险管理,还可显著提高社会信用意识。我国目前已形成以人行金融信用信息基础数据库为主导、市场化征信机构为辅的

多元化征信体系。中国人民银行征信中心是人民银行的直属事业单位,负责企业和个人征信系统(即金融信用信息基础数据库)的建设、运行和维护,既服务于人民银行监管,也为金融行业和社会信用体系发展提供信用查询服务。市场化征信机构按规则合法采集企业和个人的信用信息,加工形成信用报告等征信产品,有偿提供给经济活动中有合法需求的信息使用者。

长期以来,我国企业征信机构和信用评级机构的市场化和私有化程度均较高,但个人征信业务只有人行征信中心提供。根据中国人民银行征信管理司公布的数据,^①截至2022年2月末,全国共有26个省(市)的136家企业征信机构在人民银行分支行完成备案。而我国第一家市场化个人征信机构(百行征信)2018年才在人民银行指导下组建,第二家(朴道征信)于2020年末成立。市场化征信机构能够充分发挥细分数据来源的优势,与人民银行征信系统相配合。

四、问题与挑战

与国际实践相比,我国金融基础设施体系建设仍存在许多问题与挑战。对比美、欧、日三大经济体有关金融基础设施监管职责的明确规定,我国金融基础设施监管的法律依据和职责划分都存在明显不足。对比国际范围内金融基础设施多元化的公司治理和竞争格局,我国金融基础设施的治理和行业结构还十分单一。从金融市场发展角度看,我国金融基础设施的部分业务与市场发展不相适应。本文将我国金融基础设施体系建设面临的问题与挑战归纳如下。

第一,金融基础设施监管的法律依据不足。在《统筹监管金融基础设施工作方案》出台之后,尚未有规范金融基础设施运行的国家级法律法规,而是以人民银行和证监会制定的规范性文件为主。在具体实践中,对金融基础设施的监管形式单一且手段有限,尤其是针对市场化程度较高的支付和征信业务,监管政策不能

完全适应行业发展,规范性文件的法律层级也较低,如《大额支付系统业务处理办法》《征信机构管理办法》等。此外,各主管部门的监管权力缺少来自高层级法律依据。

第二,金融基础设施监管主体之间的协调不足。除支付系统和征信系统均由人民银行监管之外,银行间市场基础设施也由人民银行监管,而证券市场基础设施由证监会监管,基本形成了由人民银行和证监会分而治之的格局。由于部分债券可以在银行间与交易所两市场交易,市场割裂问题严重,需要由人民银行和证监会共同制定两市场互联互通的整体路线并逐步推进。此外,监管割裂还可能使服务于不同市场的同类金融基础设施受到不一致的规定,不利于业务发展,需要在监管层面上给出统一的规定。例如,上清所和中国金融期货交易所同是中央对手方,但在术语使用和风险管理设计等方面都存在较大的差异。

第三,金融基础设施机构的治理安排较为单一。我国有多个金融基础设施机构是直属监管部门事业单位,如同业拆借中心直属人民银行,上交所和深交所直属证监会。虽然垂直管理能够更好地保障相关业务的安全性,但不以营利为目的的治理模式可能使效率受损。而且即便是公司制的金融基础设施机构,股权结构和业务运行也多依附于监管部门,无法充分运用市场主体的力量,与国际实践存在差异。例如上清所的主要股东为同业拆借中心、中央结算、中国印钞造币总公司和中国金币总公司,所以仍由人民银行实际控制。此外,由于监管机构介入运营的基础设施具有绝对的垄断地位,基础设施行业的市场化发展和业务创新不足。

第四,部分基础设施行业的结构过于集中,且开放程度不足。银行卡清算业务长期被中国银联垄断,2020年之后分别运营“美国运通”“万事达卡”的连通科技和万事网联才获批。第三方支付机构的数量虽然较多,但“支付宝”和“财付通”双寡头垄断的局面难以动摇,

^①<http://www.pbc.gov.cn/zhengxinguanliju/128332/128352/2875623/index.html>

Paypal被批准进入中国市场之后的影响十分有限。在企业征信和信用评级领域,美国邓白氏、英国益博睿等外资征信机构以及标普、惠誉等外资评级机构在近年来才进入中国市场。因此,上述行业的金融基础设施业务与国际市场仍有一定程度的脱节,不利于我国金融市场的国际化、标准化发展。

第五,债券市场发展受到金融基础设施的严重掣肘。一方面,银行间和交易所市场基础设施业务割裂严重,阻碍了债券市场的发展。为隔离银行业与证券业的经营风险,我国商业银行被限制参与证券交易。然而商业银行是我国债券市场最大的交易主体,银行间债券市场的规模远大于交易所市场。由于两市场长期割裂,不同机构在托管和结算模式上的差异降低了债券交易效率,导致我国债券市场与发达经济体相比尚未充分发挥直接融资的作用。另一方面,信用评级行业存在评级虚高、区分度不足、事前预警功能弱等问题,导致信用评级难以发挥风险揭示的作用,也制约了债券市场的健康发展。

第六,快速发展的金融科技给金融基础设施的业务效率和安全性带来挑战。随着区块链技术的发展,基于数字加密货币建立的去中心化交易体系无疑将为围绕传统中心化法定货币运行的金融基础设施带来巨大挑战。自2019年底,人民银行陆续开展数字人民币试点测试。随着应用范围不断扩大,与数字人民币配套的支付系统建设是未来的关键问题。此外,金融市场高频交易在提升市场效率的同时,也增强金融市场的传导性和关联性。由于风险的传播速度更快,如何防范化解高频交易下的系统性金融风险可能是金融基础设施在未来需要解决的关键问题。

五、解决路径

基于文献对金融基础设施的研究,结合国内外金融基础设施体系的发展现状,本文针对我国金融基础设施体系建设面临的上述六个问

题与挑战,提出监管、结构和业务三方面的解决路径。完善的监管制度是治理和行业结构多元化的必要前提,多元化结构是业务发展的保障,业务发展对加强监管提出了要求,监管目标也为业务发展提供了指引。

(一)明确监管职责分工并加强国内外协作

为推进金融基础设施统筹监管,需首先完善监管活动的法律依据,进而以充足的权力和明确的分工推进对各类基础设施的监管。可在国家而非人民银行等监管部门的层面,推动建立针对金融基础设施体系的监管法律,明晰监管机构的职责和分工,为金融基础设施体系的建设和管理提供统一法律依据。对于跨越分业边界的重大事项,由中央金融委员会协调监管部门权力界限,防止监管重叠和真空,促进各部门之间的监管协调和数据信息的收集与共享。

从国际经验来看,尽管中央银行和证券监管机构分别监管部分金融基础设施,但中央银行一般还需要从维护金融稳定的职能出发,对非主管的基础设施负有一定监管职责,这也符合现代中央银行制度的要求。因此,应尽快推动《中国人民银行法》修订草案正式通过,赋予人民银行“牵头负责重要金融基础设施建设规划并统筹实施监管”的法定职能。此外,参考国外中央银行实践,可以考虑由人民银行建立系统重要性金融基础设施的认定制度,对系统重要性金融基础设施着重实施宏观审慎监管。

在统一的金融基础设施监管规则之下,各监管部门对所有金融基础设施实施准入监管和行为监管,保持合理分工并密切开展合作,统一相关标准。为在证券结算的同时实现资金结算,证监会监管的证券登记结算系统还需要与人民银行监管的支付系统高效连接。征信系统虽由人民银行监管,但证券市场中的信用评级业务也需要由证监会作出规定。人民银行和证监会还需继续推动中央结算、上清所和中国结算对全市场债券的登记托管流程形成一致。

此外,我国金融基础设施的监管政策和业务标准应进一步与国际接轨。监管部门应持续

推动重要金融基础设施对照《原则》定期开展自我评估,并对落实《原则》的情况进行自我披露,目前还只有证券市场基础设施的披露较为充分。积极落实《原则》有助于我国金融基础设施取得国际认同并进一步实现全球范围内的互联互通,从而扩大金融领域的对外开放与合作。此外,还需要推动制定与国际市场接轨且可行的金融基础设施业务标准。

(二) 促进治理安排和行业结构多元化

金融基础设施通过选择合适的治理安排可以妥善兼顾安全和效率,实现合适的行业结构则可以通过引入适度竞争来激励金融基础设施的创新与发展。对于负责银行间资金结算和与货币政策实施相关的、具有系统重要性和较强外部性效应的基础设施,人民银行可以保有相对高的控制程度,但必须同时设计有效的激励机制,推动相关业务创新和与国际接轨。

对于安全性要求相对弱一些的机构,人民银行应提供足够的市场化发展空间,以监管者而非控制者的角色介入机构运营。这些机构包括针对某一类机构间资金清算业务而设的支付清算机构,如中国银联,以及主要面向某一类金融产品的交易设施,如上金所和北金所等。通过逐步推动股权结构多元化和经营主体市场化,可以激发市场潜力、提升市场效率。核心目的是让市场中相关业务的参与者自行协商,自行运营,从而使基础设施服务更适应市场需求。

由于证券市场基础设施对效率与安全的要求较高,在我国支付清算和征信评级行业市场化发展更易推进。继续扩大银行卡清算业务准入范围,推动对外开放并给予实质性的政策支持,可以打破我国银行卡清算行业长期以来的垄断局面。与银行卡清算机构相比,第三方支付的市场化程度和行业分散度明显要高得多。我国第三方支付业务已经从快速扩张过渡到有序竞争的阶段,应继续保证支付牌照有“入”有“出”,规范第三方支付行业健康发展。

征信市场和信用评级市场的行业结构也需要优化。虽然近年来成立了两家市场化个人征

信机构,但存在数据共享难和征信不独立等问题^[26]。考虑到个人信用数据的敏感性,个人征信业务目前还不宜对外开放。不过为充分利用市场化机构的信用数据优势,人民银行应在风险可控的前提下,支持市场化征信机构与人民银行信用数据库错位发展。对于企业征信和信用评级业务,应大力推动对外开放,促进行业优胜劣汰和本土机构高质量发展。

(三) 围绕市场化利率体系完善业务布局

健全基准利率和市场化利率体系是我国现代中央银行制度建设的核心问题之一,^[27]金融基础设施体系建设是解决问题的一个切入点。反过来,利率市场化进程也可以为金融基础设施提供建设提供更深层次的布局策略。利率是金融市场中的资金价格,为使金融基础设施体系更好地服务于市场化利率体系,关键在于搭建金融基础设施与金融市场的密切联系,图4描绘了市场化利率体系中的各金融市场与主要金融基础设施机构的对应关系。

为实现债券市场利率的进一步市场化,债券市场基础设施互联互通是关键举措。只有打通银行参与交易所债券市场的阻碍,才能提高我国债券市场的定价效率,提升债券收益率的可靠性与基准性,尤其是健全反映市场供求关系的国债收益率曲线。2022年1月,沪深交易所、同业拆借中心、中国结算和上清所联合发布《银行间债券市场与交易所债券市场互联互通业务暂行办法》,以名义持有方式取代了复杂的转托管,并扩大了银行间“通交易所”的券种范围。

虽然交易结算环节的互联互通取得了较大进展,但两市场的交易结算习惯仍存在差异。因此,人民银行和证监会仍需统一部署政策的具体落实,实现债券市场要素自由流动,提升债券市场服务实体经济的能力。此外,高质量的信用评级也对债券市场健康发展具有重要意义。人民银行和证监会需要共同加大评级行业的监管力度和加强监管一致性,通过对外开放推动评级质量的提升,更好地发挥信用评级在风险揭示和风险定价等方面的作用,为提升债券市

场效率和建设社会信用体系奠定基础。

同业拆借中心在统计并发布现券买卖、债券回购、同业拆借等交易利率水平的基础上,还需要进一步健全基准利率体系。通过扩展回购定盘利率的期限品种,可以完善回购利率作为基准利率的期限结构,充分体现市场对于中央

银行逆回购等公开市场操作的反应。此外,通过鼓励市场创新利率衍生品,可以利用衍生品的价格发现功能增强利率在市场中的基准性和影响力。LPR是我国推进贷款利率市场化的重要举措,可以继续增加LPR的期限品种,为贷款市场利率提供更精细的基准参考。

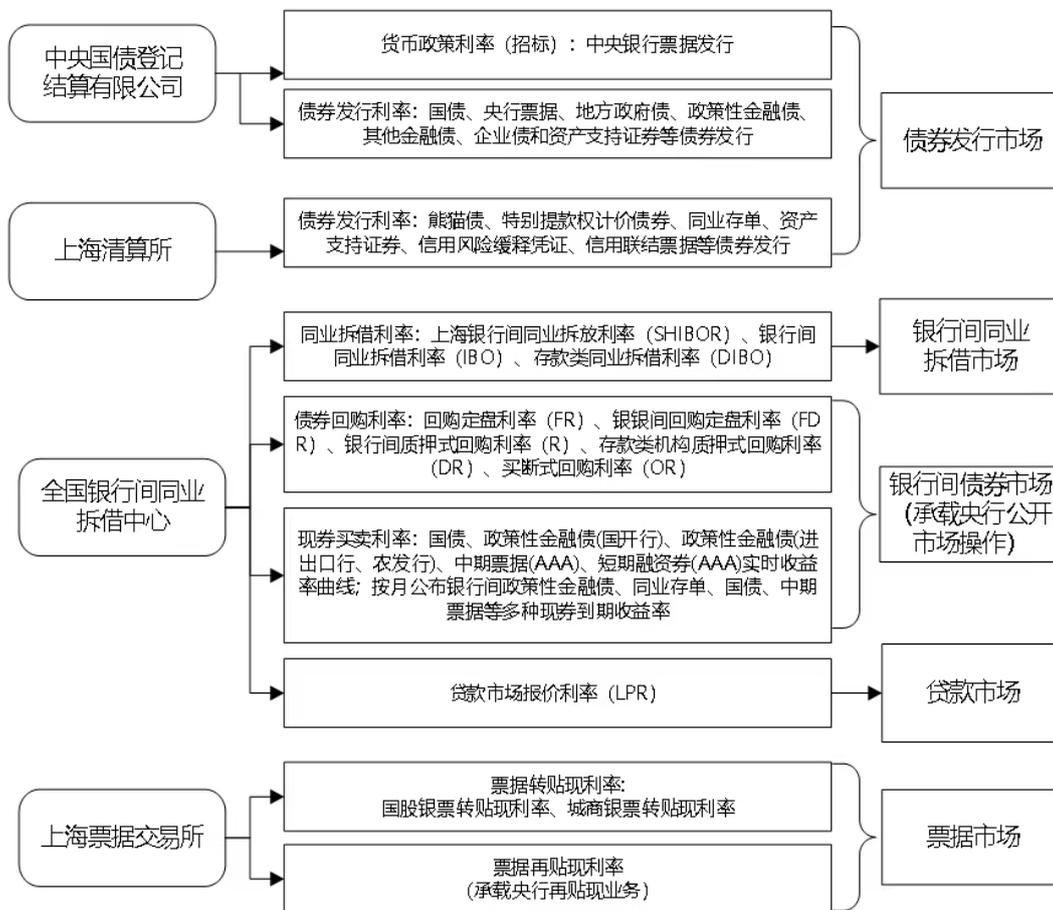


图4 金融基础设施与金融市场的对应关系

此外,由于票据市场的组织程度低、交易历史短,票据利率的影响力明显弱于其他货币市场利率。票交所可以适当放宽票据市场准入资格,不仅能够从根本上解决其他机构通过同业户变相参与票据市场造成的监管困难,还能够使票据市场的参与主体更多元化。激发票据市场活力可以改善票据的价格发现功能,提升票据利率的可信度和市场地位,以及充分发挥中央银行再贴现政策的作用。

最后,完善金融基础设施体系业务布局的另一个重要抓手是应用金融科技。如前文所述,金融基础设施体系监管多以运营机构为对

象,而应用金融科技更适合以不同类型的硬件设施为对象。将金融科技与登记结算系统、交易设施、交易报告库、支付系统和征信系统的特点相结合,可以提升系统的业务效率和安全性,如网联清算的分布式云架构体系、朴道征信的“征信+科技”深度数据挖掘等。在机构自我革新的进程中,人民银行也可以充分利用区块链、人工智能、云计算等技术提升监管的精确化、智能化程度,应用于反洗钱、反恐怖融资、异常交易监测等多个监管领域,整合市场数据以更好地服务于货币政策制定和宏观经济研判。

参考文献:

- [1]易纲. 建设现代中央银行制度[N]. 人民日报, 2020-12-24(9).
- [2]张成思. 现代金融学: 货币银行、金融市场与金融定价[M]. 2版. 北京: 中国金融出版社, 2022.
- [3]张捷, 陈皓. 金融基础设施创新与经济发展[J]. 中国软科学, 2001(11): 45-47.
- [4]BOSSONE M B, MAHAJAN M S, ZAHIR M F. Financial infrastructure, group interests, and capital accumulation: Theory, evidence, and policy[R]. International Monetary Fund, Working Papers, No. 24, 2003.
- [5]TIMMERMANS M, HEIJMANS R, DANIELS H. Cyclical patterns in risk indicators based on financial market infrastructure transaction data[R]. Amsterdam De Nederlandsche Bank, Working Papers, No. 558, 2017.
- [6]BERNSEN R, HEIJMANS R. Risk indicators for financial market infrastructure: From high frequency transaction data to a traffic light signal[R]. Amsterdam: De Nederlandsche Bank, Working Papers, No. 557, 2017.
- [7]LANNOO K, LEVIN M. The securities settlement industry in the EU: Structure, costs and the way forward[R]. Princeton: Center for Economic Policy Studies, Working Papers, No. 26, 2002.
- [8]BERNSEN R. What is happening in Scrooge Digi-duck's Warehouse?[R]. Tilburg: Tilburg University, 2011.
- [9]DUDLEY W. Reforming the OTC derivatives market[C]. New York: Federal Reserve Bank of New York, 2012.
- [10]MILNE A. The industrial organization of post-trade clearing and settlement[J]. Journal of Banking and Finance, 2007, 31(10): 2945-2961.
- [11]SCHMITZ S W, WOOD G. Institutional change in the payments system and monetary policy[M]. London: Routledge, 2007.
- [12]LEE R. Running The world's markets: The governance of financial infrastructure[M]. Princeton: Princeton University Press, 2011.
- [13]GREEN E J, TODD R M. Thoughts on the Fed's role in the payments system[J]. Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 2001, 25(1): 12-27.
- [14]OLIVER R, WEINER S E. The role of central banks in retail payments: The central bank as operator[C] //The Changing Retail Payments Landscape: What Role for Central Banks? Kansas City: the Federal Reserve Bank of Kansas City, 2009.
- [15]JENKINSON N. New markets and new demands: Challenges for central banks in the wholesale market infrastructure[J]. Bank of England Quarterly Bulletin, 2007(4) .
- [16]GREENE C, RYSMAN M, SCHUH S D, SHY O. Costs and benefits of building faster payment systems: The UK experience and implications for the United States[R]. Boston: Federal Reserve Bank of Boston, Research Paper Series, No. 14-5, 2014.
- [17]LAI R. Understanding interbank real-time retail payment systems[C] // LEE K C D, DENG R. eds. Handbook of Blockchain, Digital Finance, and Inclusion. Cambridge: Academic Press, 2018: 283-310.
- [18]CPMI, IOSCO. Implementation monitoring of PFMI: Assessment report for the United States—Payment Systems, Central Securities Depositories and Securities Settlement Systems[R/OL]. (2019-05-31) [2022-10-08]. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d184.pdf>.
- [19]CPSS. Payment, clearing and settlement systems in the Euro Area[R/OL]. (2012-08) [2022-10-08]. https://www.bis.org/cpmi/publ/d105_eu.pdf.
- [20]CPSS. Payment, clearing and settlement systems in Japan[R/OL]. (2012-08) [2022-10-08]. https://www.bis.org/cpmi/publ/d105_jp.pdf.
- [21]蔡达. 我国金融基础设施建设的现状、问题和对策研究[J]. 现代管理科学, 2019(1): 45-47.
- [22]杨涛, 李鑫. 国际金融市场基础设施监管改革及其对我国的启示[J]. 金融监管研究, 2015(8): 82-105.
- [23]王文汇, 何德旭. 现代金融基础设施体系建设的着力点[J]. 中国经济报告, 2019(6): 118-125.
- [24]CPMI, IOSCO. Assessment and review of application of responsibilities for authorities[R/OL]. (2015-11) [2022-10-08]. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d139.pdf>.
- [25]FSB. OTC Derivatives market reforms: Implementation progress in 2021 [R/OL]. (2021-12-03) [2022-10-08]. <https://www.fsb.org/2021/12/otc-derivatives-market-reforms-implementation-progress-in-2021/>.
- [26]中国人民银行. 2021年支付体系运行总体情况 [R/OL]. (2022-04-03) [2022-10-08]. <http://www.pbc.gov.cn/zhifujiesuansi/128525/128545/128643/4523666/index.html>.
- [27]万存知. 在“个人信息保护与征信管理国际研讨会”上的演讲[C/OL]. (2017-04-22). http://finance.ce.cn/bank12/scroll/201704/22/t20170422_22236234.shtml.
- [28]张成思. 现代中央银行制度建设的逻辑[J]. 金融博览, 2020(8): 34-35.

The Path of Building Financial Infrastructure System under the Modern Central Bank System

ZHANG Chengsi & YIN Xueyu

Abstract: The financial infrastructure service system is an important part of the modern central bank system. Financial infrastructure is a multilateral system used to clear, settle, or record payments, securities, derivatives, or other financial transactions among financial market participants, providing basic public services for financial activities. Since financial infrastructure is behind transactions, its functions and risks have not received enough attention for a long time. However, after the “Principles of Financial Market Infrastructure” is established as an international standard, the People’s Bank of China actively carried out overall supervision of financial infrastructure. This paper first introduces the international standards and related literature on financial infrastructure, and then systematically sorts out the types, institutions, and functions of financial infrastructures under China’s modern central bank system. Although financial infrastructures in China has been greatly improved in recent years, to better serve the modern central bank system, this paper proposes solutions to current problems and challenges in terms of supervision, structure, and business. The suggestions include clarifying supervisory responsibilities, strengthening domestic and foreign cooperation, diversifying governance arrangements and industry structures, and improving the business layout based on the market-oriented interest rate system.

Keywords: financial infrastructure; Principles of Financial Market Infrastructure; modern central bank system; market-based interest rate system

(上接第37页)

[54]续述香港风灾[J]. 万国公报, 1874: 310.

[55]傅承启, 叶叙华. 同一个星空: 国际天文学联合会史[M]. 上海: 上海交通大学出版社, 2009.

[56]李金龙. 国家地理百科: 新疆 香港 澳门 台湾[M]. 呼和浩特: 远方出版社, 2005年.

[57]李琴, 陈文源. 晚清澳门城市卫生管理述论[C]//刘正刚. 历史文献与传统文化: 第二十二辑. 广州: 广东人民出版社, 2017.

【责任编辑 刘红娟】

Presence and Absence: Social Governance in the Guangdong-Hong Kong-Macao Region during the “Catastrophic Typhoon of 1874”

GU Chunjun

Abstract: The “Catastrophic Typhoon of 1874” in the 13th year of the Tongzhi reign brought tremendous loss of life and property to the Guangdong-Hong Kong-Macao region. The governments of Hong Kong and Macao learned lessons from the disaster and improved their infrastructure to enhance disaster preparedness. In contrast, Guangdong Province did not show any improvement measures. The relief activities following the Catastrophic Typhoon of 1874 reflected social governance in the Guangdong-Hong Kong-Macao region and provided valuable insights for current disaster relief efforts. With the development of national modernization, traditional charitable acts alone are far from sufficient to meet societal expectations. It is necessary to establish a basic social security system. While government leadership should be maintained in disaster relief efforts, it is also important to harness civil prowess to minimize the losses caused by natural disasters. Disaster relief should prioritize prevention, strengthen infrastructure construction, and effectively carry out disaster prevention work. Post-disaster information release should be transparent and open.

Keywords: catastrophic typhoon of 1874; Guangdong-Hong Kong-Macao; goverment assistance; civil charities; social governance