



支付系统

——设计、
管理
和监督

布鲁斯·萨莫斯 编

中国金融出版社
国际货币基金组织





中财 B0067570

支付系统

——设计、管理和监督

布鲁斯·萨莫斯 编

励 跃 张健男 武 翊 等译
周 朔 丁 爽 王晓蕾
李永清 总校

中央财经大学图书馆藏书章

登录号

446205

书号

中国金融出版社
国际货币基金组织

责任编辑:古文君

责任校对:吕 莉

责任印制:裴 刚

图书在版编目(CIP)数据

支付系统:设计、管理和监督/(美)萨莫斯(Summers. B. J.)编;励跃等译. - 北京:中国金融出版社,1996.9

书名原文:The Payment System:Design,Managment and Supervision

ISBN 7-5049-1659-5

I. 支…

II. ①萨… ②励…

III. 中央银行--结算业务

IV. F830.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 15085 号

出版

中国金融出版社

发行

社址 北京广安门外小红庙南里 3 号

邮编 100055

经销 新华书店

印刷 北京印刷一厂

开本 880 毫米×1230 毫米 1/32

印张 6.625

字数 203 千字

版次 1996 年 9 月第 1 版

印次 1996 年 9 月第 1 次印刷

定价 14.00 元

前 言

国际货币基金组织向中央银行领域提供技术援助已经多年。最近,许多经济转轨国家发生巨大的结构性变革,大大增加了各方面对技术援助的需要,其中包括中央银行业务。面对这种挑战,在成员国的要求及一些中央银行和其他国际机构的支持下,国际货币基金组织向前苏联及波罗的海各国的中央银行提供了技术援助并与其合作。这本关于支付系统的书就是共同努力的结晶。

改善支付系统是经济转轨国家中央银行改革中最紧要的任务。因为旧体制下支付系统的作用与市场经济中支付系统的作用大相径庭,所以从旧系统转向高效、可靠和安全的系统非常关键。这种转变对利用市场导向的货币政策工具促进货币管理以及向金融系统和实际部门提供高效的支付服务来说,非常重要。正是由于支付系统改革对货币管理及金融市场发展的重要性,使国际货币基金组织与部分中央银行与其他国际机构紧密配合,提供技术援助。由于结构改革的巨大性、支付系统改革内部与其他中央银行改革的一致性,以及支付系统改革涉及的会计、技术、货币政策和监管各部分的相互制约性,这样的合作和配合非常重要。

本书体现了国际货币基金组织向转轨国家提供技术援助时从合作的中央银行和其他国际机构得到的支持与合作。国际货币基金组织非常高兴出版此书。本书根据国际经验就支付系统的概念框架及共同关心的转轨经济中的一些实际问

题,向广大的实际工作者提供了有价值的介绍和分析。

米歇尔·康德苏
国际货币基金组织总裁

前 言

支付系统是市场经济中金融基础设施的重要组成部分。在市场经济体制下,货币、银行及支付系统的组织和运作主要由市场需要决定,官方监督则用以确保稳定性和安全性。金融基础设施的建设,包括支付系统的改革,是前社会主义经济(包括从前苏联解体后形成的国家)向市场经济转轨的首要任务。

过去几年,十国集团和其他中央银行向前苏联各国新生的中央银行提供了许多技术援助,帮助他们改革金融体制,重点是发展运行良好的支付系统。相当部分的援助是在国际货币基金组织的帮助下组织起来的,并与其他国际机构合作。援助的主要内容是培训,包括介绍市场经济体制下商业银行和中央银行的原则与实践。

1992年9月,美联储与国际货币基金组织、经济合作与发展组织、国际清算银行及其他中央银行为前苏联各国的中央银行家联合举办了为期两周的支付系统培训班。该培训任务是本书的编辑布鲁斯·萨莫斯组织的,他当时是美国联邦储备委员会联储银行操作和支付系统部的副主任。

这个培训项目介绍了发达的市场经济中支付系统的概念及其操作的第一手材料,对支付系统有多年丰富经验的来自世界各地的中央银行家,就支付系统的概念和实务举行了一系列的研讨会。这些研讨会由国际清算银行和美联储举办。与会者参观了苏黎世、法兰克福和纽约的中央银行和商业银

行支付系统的运作。

本书根据这个培训计划的讲义编写而成。并用英语和俄语出版,以扩大阅读面。本书论题全面广泛,结构完整,分析性强,重点是大额支付系统的设计和操作。本书对支付系统的理论做出了杰出的、有价值的贡献,对发达的和新兴的市场经济国家支付系统的研究人员都很有益处。希望本书对支付系统的设计和管理能做出实际的贡献,增加对支付系统运作和货币政策之间关系的了解,以及提高有关监督对确保支付系统稳定和安全的认识。

阿兰·格林斯潘

美国联邦储备委员会主席

致 谢

本书是向前苏联新兴的各国中央银行提供支付系统技术援助的援助者个人经验的集成。该技术援助是由国际货币基金组织协调、各国中央银行家参与的国际性援助。本书是此次合作的继续,由各位作者共同努力而成。作者们都是 1992 年 9 月培训项目的教师,后来将讲义编成文章,使本书得以出版。对那些在繁忙的工作中抽出时间撰写此书的人,我深表谢意。作者在本书中表达的观点是他们个人的观点,并不代表各自所在机构的观点。

1992 年的培训项目是个非常艰巨的任务,需要大量的前期准备。国际货币基金组织货币与汇兑事务部副主任孙达拉拉金鼓励支持此培训计划。经济合作与发展组织慷慨地为本次培训计划的对象前苏联各国的中央银行家们提供了差旅费。我在联邦储备委员会的同事,特别是国际金融部的主任埃德温·杜鲁门、副主任查尔斯·西格曼为本次培训计划的设计和组织了热情的帮助和指导。更值得一提的是联储委员会储备银行操作和支付系统部主任克莱德·法恩斯沃斯在协调日程安排及组织培训计划方面提供了大量帮助。我在联储银行操作和支付系统部的同事杰弗里·马凯尔特和纳兰里·罗杰斯同我一起设计了培训计划并作了许多具体工作,保证了此计划的成功。他们热情、可靠的帮助是必不可少的。

特别感谢经济合作与发展组织的汉斯·布罗麦斯顿,他建议将讲义汇编成书。国际货币基金组织对外关系部的埃林·

诺特编辑并指导了本书的出版,由国际货币基金组织印刷部印刷。

布鲁斯·萨莫斯

目录

第一章	市场经济下的支付系统 布鲁斯·萨莫斯	(1)
第二章	银行业和支付系统 汉斯·布洛麦斯顿 布鲁斯·萨莫斯	(12)
第三章	支付系统的运作和金融结构 保罗·范登堡	(25)
第四章	货币问题和支付系统设计 杰弗里·马夸特	(36)
第五章	大额转帐系统的法律基础 拉杰·巴哈拉	(46)
第六章	大额转帐系统 崛井昭成 布鲁斯·萨莫斯	(66)
第七章	支付系统的风险和风险管理 保罗·范登堡 约翰·威尔	(81)
第八章	小额转帐系统 耶根·平基泽 布鲁斯·萨莫斯	(97)
第九章	支付系统的政策问题及分析 杰弗里·马夸特	(106)

第十章	支付系统的在途资金及其管理	(132)
	约翰·威尔 罗伯特·普莱斯	
第十一章	中央银行和支付系统	(150)
	安德鲁·斯平德勒 布鲁斯·萨莫斯	
第十二章	技术与支付系统	(161)
	以色列·辛德罗维克	
附件 1.	瑞士跨行清算系统	(179)
附件 2.	联储资金转帐系统(Fedwire)	(185)
附件 3.	日本银行金融网络系统	(189)
附件 4.	清算所同业支付系统	(192)
	作者简介	(196)

第一章 市场经济下的支付系统

布鲁斯·萨莫斯

本书收集的文章论述了设计、管理和监督市场经济下的支付系统时遇到的一系列政策问题和操作问题。支付系统是市场经济下货币体系中不可分割的一部分,包括有关资金转移的规则、机构和技术手段。因此,支付系统安全、有效的运作,是市场参与者和官员们(尤其是中央银行家们)共同关心的问题。本书表述的关于支付系统的观点是从中央银行的角度出发的,既包括发达的市场经济体制下支付系统运作的经验,也包括前苏联和波罗的海各国新兴市场经济国家支付系统的运作情况。

本书中论述的有关支付系统的设计、管理和监督的问题是近年来亚洲、欧洲和北美发达国家公共政策讨论的前沿问题。在从中央计划经济(或社会主义经济)向市场经济转轨的国家中(尤其是中欧、东欧和前苏联各国),支付系统的问题也引起了重视。市场(经济)改革的经验表明,满足个人的企业安全、有效转移资金需要的支付系统是成功的市场经济基础设施建设的重要组成部分。特别是,运作良好的支付系统在银行间货币市场和证券市场的发展中起关键作用。

本章介绍了市场经济体制下交易的实质,以及通过支付系统如何利用货币和信用促成交易,阐明了市场经济体制中(无论发展阶段如何)支付系统的主要原则,以及现代市场经济和前苏联社会主义经济中未解决的问题。最后列举了前苏联的具体实例,介绍了1992~1993年世界经济主要部分向市场经济过渡中这些原则和问题的表现情况。

市场经济下的交易和支付

在市场经济中,经济行为人每天都要进行许多交易。在拥有现代金融体系的市场经济中,均以货币(现金或银行存款)的形式支付商品

2 支付系统

和劳务(包括金融工具)的购买,其中也许还包括使用信贷。市场经济的参与者,包括个人、实际部门的企业,尤其是金融市场上交易的参与者,很难确定收支的时间。这些不确定性与下列因素有关:资金持有者是否及时支付,支付的工具以及该工具的及时性和有效性,支付系统中涉及的中介机构的数目等。此外,付款人为弥补资金的暂时不足是否能得到贷款及成本如何,也会影响整个支付系统的效率和确定性。最后,发达的市场受地域的限制较少,也许是全球性的,因此,支付的及时性和确定性又会受到诸如付款人和收款人时区不同以及各国支付系统工作时间不同等因素的影响。

市场经济的参与者签订合同,要求在具体的时间支付商品和劳务。除非商品和劳务的供应者愿意提供贸易信贷,否则他们必须及时用能够立即获得资金的工具支付。由于收、支时间不确定,很多交易以现金或等同于现金的工具支付,因此为履行合同义务,许多经济行为人都持有一定量的现金或银行存款。

但是,如果为能够随时履行支付义务,经济中每个参与者都持有足够的现金或银行存款,效率就会非常低。如果实际部门的经济行为人能够利用诸如银行的信用机构提供的支付服务(这些机构愿意提供贷款,弥补收与支的时间差),可能会提高效率。在这种情况下,银行必须随时为客户承兑支付票据。然则,银行自身的收支也会存在时间差,这就要靠同业市场或某种程度上靠中央银行提供的短期融资来履行同业清算义务。

支付系统的原则和问题

前面已指出,本书各章的作者对本国支付系统存在的问题都有丰富的经验,他们也当过无偿的技术援助者,向正在朝市场经济转轨的前苏联各国的同行们传授了他们的专业知识,这些经历明确了两种经济体制下支付系统设计和政策方面一些基本原则。此外,同样有趣的是,商业银行和中央银行对建造新兴市场经济的金融体系负有共同的责任,它们在改革的初期阶段,就必须面对和解决许多发达金融体系仍未最终解决的设计方面的问题。

技术援助使援助者和受援者就一些发展现代支付系统的基本假设和原则达成了相当程度的共识。下面将讨论这些基本原则。同时,许

多在从社会主义经济向市场经济过渡中遇到的问题(尤其是有关支付系统设计的问题),在发达的市场经济模型中并不能找到现成的答案作为指导原则。这一点下面还将进一步讨论。

共同的原则

第一个共同原则是,如果要建立一个基于本币的、有效且高效率的支付系统,则在这种以法定货币作为价值储存手段和交换媒介的系统中,价格必须稳定。高通货膨胀率最终会导致货币失去价值储存和媒介交换的职能,特别是当支付系统仍处在发展中,公众就会避免使用本币和本国的支付系统,尤其避免使用银行存款。

如果通货膨胀率很高,支付过程又需要几天甚至几星期的时间,经济中交易的成本就会增加许多。经济行为人会很快转向其他效率可能较低的支付方式,如现金、以物易物或外币。使用现金对大宗交易来说虽然麻烦,但很确定,而且是支付的终结,与存款体系相比也更为及时。易货交易和使用外币完全是逃避以本币作为价值单位的办法。虽然对很多交易而言,使用现金、以物易物及外币支付的成本可能较高,但如果该成本低于使用银行存款隐含的通货膨胀成本,则仍有吸引力。

第二个共同原则是,一国的货币制度对确定其支付系统的设计具有重大影响,因为货币制度规范着使用商业银行和中央银行存款的条款和条件。如第二章、第三章和第四章所述,代理行系统清算相对于清算所清算的优势及差额清算相对于全额清算的优势,很大程度上受下述几个因素的影响:商业银行在中央银行的储备水平,可以充当储备的资产,储备是否可以赚得利息。同样,支付系统设计的选择会直接影响该系统应采用的风险管理程序。

第三个共同原则是支付系统的技术效率(即成本效益和物理性能)影响使用银行存款余额的效率及该系统承担的信用、流动性风险和违约风险。因此,支付系统的技术效率与该系统的设计及风险管理密切相关。如第四、九、和十二章所述,处理支付时间的延误主要是采用了不同类型的支付系统,从而造成操作成本和风险程度之间取舍不同。此外,协调处理支付命令的时间与将这些命令借、贷记银行客户帐户的时间(将在第十章中论述),将会大大提高整个支付系统的货币效率。

第四个共同原则是,现代经济的支付过程是以经济行为人管理其现金和银行存款及其获得信用以得到资金等活动为中心的。因此,如

第二章和第十章所述,支付系统是转移现金、发放信贷的工具。在包括涉及个人、零售贸易、批发和制造部门、特别是金融部门的零售市场在内的各类市场上,支付服务都是如此。正如第七章所述,明确并管理信用和流动性风险是支付系统内在的一部分。在建立支付系统的过程中,抓住该系统与信用相关的问题是更困难,但同时也是更重要的关键之一,须优先考虑。

第五个共同原则涉及到支付系统的法律框架。如第五章论述大额信用转帐系统时指出的,法律框架对支付的确定性以及支付过程隐含的整体风险作用很大。作为支付关系基础的法律规章在发展现代支付系统中的重要性即如同该系统的基石,与该系统的机构和运作系统占有同等重要的地位。

第六个共同原则是,与经济体系中其他金融部门一样,支付系统具有公共利益特点,需要官方一定的监督和管理。支付机构(如各银行组织和操作的清算机构)的自律是重要的监管工具。然而,如第十一章所述,多数国家官方监管的职责由中央银行承担。与制约支付关系的法律框架一样,应明确规定并公布监管的“游戏规则”,使支付系统的所有参与者都能了解。这会大大提高支付系统执行规章的效率。

最后,人们普遍认为最好通过划转在中央银行帐户的资金余额进行银行间的最终结算。从逻辑上讲,中央银行是最终的结算权威机构,这是由它不对帐户持有者构成任何信用和流动性风险的独特地位决定的。此外,由于在大多数国家的货币体制中法定存款准备金的作用,商业银行依靠开立在中央银行的帐户及其余额履行同业支付义务,效率也很高。第三章和第四章将清算和结算系统描述为中央银行是塔尖的倒金字塔。经济中许多复杂支付的最后清算,都是通过划转商业银行在中央银行帐户的余额完成的。如第六章所述,在通过中央银行进行银行同业最终结算的各种方法中,实时全额结算方法越来越被看成是最有效的。

虽然事实上上述原则适用于市场经济发展阶段不同国家的支付系统,但在发展新支付系统遇到的问题中,至少有三个问题是“成熟”的系统没有完全解决的。第一个问题是,在支付系统的运作中,中央银行和商业银行如何分工。很清楚,商业银行应负责向公众提供帐户服务以及与帐户关系相关的特殊专门服务。但在提供同业清算服务方面,中央银行应起多大的作用仍不很清楚,它可能需要处理许多进入到银行

系统因而必须在银行同业的基础上清算和结算的许多单个支付交易。类似地,对中央银行在支付系统硬件建设中应起什么作用,这一点也不完全清楚。

实际上,许多不同的模式存在这一事实表明(其中大部分在不同的国家内部运作良好),中央银行和商业银行在支付系统分工可以有许多不同的方法。如第十一章所述,这些模式从英国的作法到美国的作法,跨度很广。直到最近,英国的中央银行在支付系统的操作中才开始起到相对小的作用,而美联储的作用则很大。

中央银行参与支付系统运作的条件也相距甚远。例如,虽然美联储作为同业结算服务的提供者在美国支付系统的运作中起了很大的作用,但这些服务是收费的,所收费用要弥补所有服务成本,包括可变成本、固定成本和推算成本。通过这种办法,依靠市场的力量来决定中央银行和商业银行在支付服务这一市场上的有效的参与组合。但其它一些国家中央银行的服务是补贴性的,中央银行在支付系统中的作用也被当作是一件公共利益。但日趋明显的趋势似乎是朝着中央银行服务收费发展的,因为它可以依靠市场机制来确定支付服务的数量和结构,这一点将在第九章论述。给前社会主义经济中负责支付系统发展的官员最好的指导原则或许是:每个国家在选择满足自身要求的支付系统模型时,必须认真考虑本国的情况。适当的模型肯定在很大程度上会受到各国历史环境的影响。

第二个重大问题涉及到实时全额结算还是净额结算的问题,尤其对银行间的大额支付。当前,发达金融和支付系统面临的主要问题是多对多轧差系统的依赖程度以及如何适当控制以确保该系统的整体性。然而,如第三章和第七章所述,采取控制以管理多边差额系统隐含的信用和流动性风险不是没有成本的。关于风险控制的适当水平及多边轧差系统愿意为降低风险承担的成本等问题,中央银行和商业银行或许观点不一。如前所述,目前所能确定的就是银行同业的最终结算(包括参加差额系统产生的义务)最好通过划转在中央银行的资金来进行,最好是在同一天结算。随着技术条件的日趋完善及成本的逐渐下降,特别是随着金融市场的发展,对实时全额结算和多边差额结算方式的取舍要慎重考虑。

最后,必须对支持支付系统操作的基础设施的可恢复性作出选择,第十二章论述了这个问题。随着引进新技术的复杂性提高,支付过程

的依赖性越来越强。为使支付系统在发生意外干扰时(如由主体计算机系统技术失误引起的干扰、自然灾害甚至内战),仍能继续运作而保持一定水平操作的理解和自动备份系统,成本非常昂贵。但由于支付系统在现代经济中的作用如此重要,脆弱的运作基础设施是不可容忍的。至于应花多大的投资来建立备份系统以确保适当的恢复性,仍是个尚未解决的难题。

前苏联各国家支付系统的改革^①

1992年以来,为改革前苏联各国的银行体系使之满足市场经济的需要付出了巨大努力。这些国家支付系统的改革首当其冲。他们的金融和支付系统与中欧和东欧的前社会主义经济一样,建立在同样的中央计划经济的模式上,这种情况直到最近才改变。特别是,这些国家实行的是“单一银行”体制,中央银行在银行业的各个方面都起着统治作用,包括支付系统的运作,货币在经济中的作用非常有限。前苏联各国支付系统的改革就是从中央计划和单一银行模式开始的。下面回顾了1993年以前,前苏联各国支付系统改革的进展,并指出了继续改革的机会。

近期进展

1991年末技术援助工作开始时,前苏联各国零售业中的支付工具是现金,企业之间是以付款单(贷记凭证)和索款单(借记凭证)为主要工具的银行存款转帐体系。个人也可通过在国家储蓄银行开立的帐户授权转账支付某些服务费用,如房租和水电费。

前中央计划经济遗留下来的由前苏联国家银行运作的支付系统,不适应市场经济的需要。在社会主义体制下,经济关系是由中央计划者决定的。支付系统,乃至整个银行系统,实际上只起记帐的作用:为中央计划的经济活动保留一份财务记录。支付工具机器也没必要有效可靠。因为及时付款的能力不是决定经济关系的因素,所以资金是否及时流动并不重要。此外,中央计划体制保证支付,因而贸易伙伴没有必要担心支付风险。最后,由于支付过程的交易成本不是由交易者承

^① 这部分是根据作者1993年11月7日在国际清算银行的演讲写成的。