

LIQUIDITY THEORY AND ANALYSIS

流动性理论与分析

明 明 © 著

 中国金融出版社

LIQUIDITY THEORY AND ANALYSIS

流动性理论与分析

明 明◎著

 中国金融出版社

责任编辑：肖 炜

责任校对：刘 明

责任印制：陈晓川

图书在版编目 (CIP) 数据

流动性理论与分析 (Liudongxing Lilun yu Fenxi) / 明明著. —北京:
中国金融出版社, 2015. 4

ISBN 978 - 7 - 5049 - 7867 - 7

I. ①流… II. ①明… III. ①货币政策—研究②供求关系—研究
③金融市场—研究 IV. ①F821.9②F713.53③F830.9

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第 045709 号



出版

发行

中国金融出版社

社址 北京市丰台区益泽路2

市场开发部 (010)63266347, 63805472, 63439533 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010)66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 三河市利兴印刷有限公司

尺寸 169 毫米×239 毫米

印张 16

字数 206 千

版次 2015 年 4 月第 1 版

印次 2015 年 4 月第 1 次印刷

定价 36.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 7867 - 7/F. 7427

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010)63263947

序 一

近年来，流动性成为一个受到理论界和实务界广泛关注的问题。流动性并不是一个新出现的概念，早在 20 世纪 30 年代，凯恩斯就提出了这个概念，并且成为了宏观经济学和国际经济学等诸多学科中的重要研究内容。20 世纪 90 年代中期以来，随着金融市场的迅猛发展，金融工具的杠杆功能不断增强，金融资产快速增长，甚至有些时点上泛滥“成灾”，2008 年国际金融危机的出现就是一例，流动性时松时紧波动过大，资产泡沫形成又被刺破，造成了严重后果。因此，流动性问题日益受到关注，理解其生成规律、把握其影响机理、约束其负面作用，已经成为全球经济、金融运行的一个核心问题。

我国情况与国际情形相比，有相似性也有特殊性。特殊性的一个表现就是其形成过程。流动性对我国的影响源于加入世贸组织后长期持续的国际收支双顺差，相关讨论曾经遍及国内决策层、学术界和金融、产业部门。特殊性的另一个表现是总量上的流动性充裕和时时出现的“钱荒”、产业界普遍感到“缺钱”这些现象并存。我个人感到，流动性问题与中国经济中的许多问题在深层次上是同源的，在经济扩张时期，流动性供给和需求快速增加，但在经济收缩时期，或者为了控制经济过热、抑制价格上涨而需要保持流动性相对偏紧的时期，流动性需求却不能有效调

整收缩，流动性供需缺口不断扩大，导致流动性均衡机制缺乏弹性，同时，金融体系存在的缺陷也会进一步加剧失衡。今后经济全球化还将深入发展，流动性问题更加错综复杂，把握的难度、失控的风险都在增加。

既然流动性如此重要，就有必要对其进行深入、系统的研究。我本人不从事这个领域的研究工作，但在长期的观察中感到，国内有关流动性的研究水平在持续提高，有些研究的分析框架讲究，数据系统、细节深入，但仍然存在研究框架对主要影响因素的容纳度不够、对一些重要变量及它们之间关系的解释力不够、与经济现实的贴切度不够、所提建议的操作性不够等问题，有必要进一步加强学术研究。

明明博士长期从事与流动性相关的实践工作和学术研究，他对这个领域很热爱，很专心，很投入，立志做出新的研究成果。他在攻读博士学位，工作学习的忙碌程度可想而知，却是历届学生中读书最多、写学术随笔最多、和老师交流讨论最多的学生之一。因此，他的博士论文有比较好的理论含量和学术增量。本书是在他博士论文的基础上修改完善形成的，主要有以下内容：一是流动性理论的起源和发展，理清了流动性问题的理论脉络；二是建立了流动性供需框架，对研究流动性问题的基本方法和研究框架做了有创新性的探索；三是对流动性各影响因素和流动性总量变化进行实证研究，证明了外汇占款是首要因素，但财政收支的重要性不断提升；四是关于对冲政策的原理、效应的研究，对国际收支顺差必然导致流动性过剩这个观点提出质疑，同时证明了货币政策存在同时实现内外均衡双目标的最优均衡解；五是研究流动性对货币市场利率和债券收益率的影响，对主要影响因

素与市场利率的关系进行了理论研究和实证检验；六是关于全球流动性及其对国内流动性影响的研究，提出了计算我国外汇增长的一个改进模型。通观全文，作者努力做到既具有理论上的严谨推导，也有系统的数据证明。希望读者通过阅读此书，可以加深对流动性问题的理解。

国务院副秘书长
江小涓

序 二

流动性是货币政策实施与传导、金融市场运行、金融机构经营、金融与实体经济联系等问题的核心环节和关键变量。近年来，我国流动性形势日趋复杂。以往国际收支持续顺差条件下，国内流动性总体充裕，但随着发达国家经济减速和宽松货币政策循环往复，国内流动性形势出现明显变化，比如总体宽松与个别时点的“钱荒”并存，金融体系流动性宽松与实体经济融资成本偏高并存，等等，特别是在全社会总体杠杆率仍然偏高的背景下，流动性的供需缺口不断变化，并与我国的经济新常态相互交织，流动性问题的重要性和紧迫性大幅提升。因此，只有科学的研究和分析该问题，才能保证政策制定、理论研究和投资实践的方向正确、决策有效。

从理论发展的角度看，流动性理论起源于凯恩斯的流动性偏好理论，此后流动性理论在宏观经济学、国际金融学、金融学方面均有所发展。我国对流动性理论的研究主要集中在加入世贸组织后国际收支双顺差带来的流动性高速增长及相关问题上，虽然近年来相关研究，特别是实务领域对流动性的研究仍持续发展，但总的来看还有些欠缺。因此，随着流动性实践的快速发展和流动性问题的重要性不断提高，特别是在当前流动性可能面临从以往过剩转向紧平衡甚至趋紧的拐点时，进一步系统、全面的研究

流动性问题具有重要的理论意义。

本书以银行体系流动性为主要研究对象，建立了一个以流动性供求关系为基本研究方法，流动性数量和价格为逻辑关系，涵盖货币政策和金融市场的研究框架，对流动性理论的发展脉络、流动性总量及各影响因素的变化、外汇供求对流动性的影响、货币政策与流动性运行的关系、流动性对市场利率的影响、全球流动性等问题进行了深入研究。本书的创新点在于：一是建立了流动性供求分析框架，以往的研究主要关注流动性供给变化，对需求方的研究相对较少，本书通过建立流动性供求分析框架，提出了研究流动性问题的基本方法论；二是综合研究流动性的量、价关系，即不仅研究流动性总量及各影响因素的数量变化，而且在利率市场化的背景下，着重研究了流动性与市场利率的关系；三是系统分析了流动性体系的运行原理和变化规律，流动性体系复杂且广博，以往的研究主要从某个角度来分析与流动性相关的具体问题，如流动性过剩、流动性风险、流动性总量增减等，本书对流动性的起始到发展、内外均衡、企业与银行、金融市场及货币政策等内容进行了全方位的研究；四是对流动性问题研究的角度更为广泛且更加切中实际，即不仅总结了以往在外汇占款增长条件下的流动性运行原理和经验，而且针对当前外汇供求趋于均衡、甚至是流动性供给不足的情况进行了分析和探索；五是理论和实践的结合，本书的研究努力做到既保证理论上的逻辑性和自洽性，又达到实践中的有效性和可操作性。

我与本书的作者长期共事，探讨和交流过许多与流动性相关的问题，很多思想碰撞的火花在本书中都有所体现。本书作者理论功底扎实、研究热情高、工作勤奋踏实，对流动性的研究已达

到一定的深度和高度，本书在研究方法、逻辑框架和主要结论等方面均具有较高的理论水平和实践指导意义。希望广大读者能在阅读本书过程中有所收获并进一步展开思考和讨论，共同推动相关领域的学术研究和政策实践。

中国人民银行金融研究所所长
姚余栋

自序

流动性是经济、金融研究中一个非常重要的问题。不管是对于学者、政策制定者、投资从业者，还是对于学习金融理论的学生和想要进一步了解金融的社会大众，流动性都是一个不可或缺的学习和研究题目。但是，目前对于流动性的研究仍有所欠缺。在金融学的基础教材中，对于流动性的介绍基本止于定义介绍和传统理论；在已有文献中，虽然关于流动性的研究很多，但大部分是对与流动性相关的某一问题进行研究，比如流动性过剩问题或者流动性风险等；在实务研究中，如金融机构研究报告中，流动性虽然也是一个重要组成部分，但主要是从流动性各影响因素数量变化的角度研究和预测流动性变化趋势。所以，亟需一些对流动性进行系统性研究的书籍，为学者、政策制定者、投资从业者或者大众研究流动性问题提供支持和参考。

我多年从事与流动性相关的工作和研究，在实践和研究过程中，发现流动性问题确实较为复杂。首先，流动性本身就十分复杂，不仅流动性的定义多样，而且在不同环境其代表的意义也有所不同，很易造成混淆；其次，流动性与许多经济金融变量相互联系，比如流动性与货币供应量、市场利率、总产出和价格总水平之间就存在密切的相互作用关系；最后，流动性运行过程也是一个复杂的体系，该体系中包含各种变量、各种主体和各异的运

行机制，比如企业结售汇行为、中央银行的货币政策操作、金融机构投融资行为等。上述特点导致我们研究流动性问题存在一定困难，但我认为这既是挑战也是机遇，因为一旦掌握了其运行规律，就可破解很多政策、投资和理论研究中的难题，为我们理解和把握新常态下的经济发展和金融市场运行提供有力支持，这也是本书的意义所在。

为此，本书建立了一个以流动性供求关系为基础，流动性数量和价格为逻辑顺序，涵盖货币政策和金融市场的研究框架。我认为本书最大的意义在于提供了一个对于流动性问题的研究框架，也就是解决了方法论的问题。未来，随着实践和理论的发展，流动性问题也会不断出现新情况，但只要掌握了正确的研究方法，就可以破解其中的奥妙。同时，书中对流动性各影响因素的结构性研究，对流动性供需框架下货币政策最优均衡的求解，对流动性的价格研究（货币市场利率和债券收益率）以及对全球流动性的研究都属于创新性研究。希望这些内容能对读者的学习和工作提供帮助，也对未来的研究起到启迪作用。

最后，本书所有的数据都取自公开来源。同时，为了深入研究此问题，本书引入了大量的模型和计算，可能会给读者阅读带来一些困难，但我想这些复杂难懂之处也正是研究该问题的精妙之所在。

目 录

引言	1
第一章 定义及研究框架	3
第一节 流动性定义	3
第二节 研究逻辑和框架	4
第二章 流动性理论综述	7
第一节 流动性理论的起源	8
第二节 宏观经济学中关于流动性的研究	9
第三节 流动性过剩理论	11
第四节 金融危机以来的最新进展	15
第三章 流动性供求关系	21
第一节 流动性数量	21
第二节 流动性供需框架	25
第三节 流动性供需模型 I——数量模型	28
第四节 流动性供需模型 II——引入价格变量	30
第四章 流动性数量研究	38
第一节 影响流动性各因素的数据计量	38

第二节	国际收支对流动性数量的影响分析	44
第三节	财政收支对流动性数量的影响分析	49
第四节	各因素对流动性数量的影响分析	54
第五节	各因素对流动性的影响比较	62
第五章	国际收支与外汇供求	65
第一节	国际收支影响流动性的传导过程	65
第二节	结售汇行为研究	67
第三节	国际收支与外汇供求	76
第六章	对冲政策研究	94
第一节	汇率政策	94
第二节	对冲政策	100
第三节	对冲政策的效应分析	116
第七章	双目标货币政策的最优化研究	126
第一节	基本关系和参考模型	126
第二节	构建模型	128
第三节	模型求解	138
第四节	模型应用与结论	147
第八章	流动性供求对货币市场利率的影响	153
第一节	货币市场与货币市场利率	153
第二节	流动性供给变化对货币市场利率的影响	155
第三节	流动性需求变化对货币市场利率的影响	158
第四节	流动性供求均衡与货币市场利率	162

第九章 流动性与债券收益率	170
第一节 相关概念	170
第二节 理论基础	173
第三节 流动性影响债券收益率的传导机制	177
第四节 运用 Nelson - Siegel 模型研究收益率曲线的特征 因素	185
第五节 流动性总量及各影响因素对国债收益率曲线的影响 ...	195
第六节 检验结果汇总	205
 第十章 全球流动性的计量和分析	208
第一节 全球流动性计量的方法总结	208
第二节 全球流动性的驱动因素和传导机制	209
第三节 全球流动性的计量	214
第四节 全球流动性与我国外汇储备变化的相关性	217
第五节 未来研究方向	223
 参考文献	225
 后记	239

引言

流动性是国际间经济、金融联系的关键环节，也是我国经济、金融运行中的核心问题。从国际环境看，金融危机以来流动性危机凸显且不断恶化，同时流动性也成为各国经济联动、金融市场联通、甚至危机传导的主要渠道。从国内情况看，当前我国处于改革和经济结构调整的关键时期，以往依靠外需和地方政府主导的高投资增长模式面临转型，但新的经济增长动力尚待形成，经济、金融运行面临不少风险和挑战。在以往国际收支持续顺差条件下，国内流动性总体充裕，为以投资为主导的经济增长模式创造了宽松的金融环境，经济运行的内在逻辑和循环方式得以顺利实现。但随着我国经济总体杠杆率大幅提高，房地产、地方政府债务等问题日益突出，调整经济结构和转变经济发展方式已刻不容缓，而在经济、金融改革中，流动性是一个无法回避的关键性问题：一方面，欧美发达国家经济增速放缓导致外需减弱，且发达国家在实施与退出宽松货币政策之间来回反复，同时我国经济结构逐步调整，国际收支相对均衡，流动性供给趋于减少；另一方面，我国经济总体负债率高企，而且债务滚动到期压力进一步加大了经济的债务负担，全社会的流动性需求相应提高。在此背景下，流动性的供需缺口被不断扩大，并可能影响金融稳定和宏观经济运行。

为了有效管理流动性，分析和预测流动性未来走势，从而为政策制定和投资决策提供参考，就需要深入研究流动性理论，并建立科学的分析框架。从流动性理论的发展来看，1936年凯恩斯发表了《就业、利息和货币通论》，首次提出了流动性概念，此后，国内外学者不断完

善和创新流动性理论。同时，随着金融市场发展，金融资产规模快速增长，但在流动性不足的情况下，资产价格将下跌，而且资产价格下跌与流动性枯竭还将循环恶化，因此流动性的重要程度越来越高，特别是2008年爆发的国际金融危机更是将流动性问题提到了新的高度。从我国情况看，在全球经济一体化进程的推动下，以中国为代表的新兴市场国家凭借廉价劳动力资源和低廉的制造业成本成为世界工厂，国际收支长期保持顺差；而美国的贸易逆差不断扩大，大量跨境资本流入新兴市场国家，成为流动性供给的主渠道。而近年来随着我国经济结构逐步调整，国际收支趋于均衡，流动性供需之间的关系再次出现新变化。可以看出，关于流动性的实践和理论均处于不断发展和变化的过程中，因此只有掌握了正确的方法，才能科学地研究和分析该问题。

流动性有如孕育经济生命的水源，“水能载舟、亦能覆舟”，流动性枯竭或泛滥都可能导致危机和风险，通过研究流动性理论和建立科学的分析框架，可掌握其运行规律，为政策制定、投资实践和理论研究提供有效支持，也有助于更加有效地管理流动性，为新常态下的中国经济、金融发展创造有利的货币金融环境。

第一章 定义及研究框架

第一节 流动性定义

在经济学或商业活动中，我们经常在一系列相关但不尽相同的意义上使用“流动性”一词。例如，流动性的本意是指某种资产转换为支付清偿手段的难易程度，由于现金不用转换为别的资产就可直接用于购买，因此被认为是流动性最强的资产。由此推而广之，可以产生市场流动性和宏观流动性的概念。某个具体市场的流动性可以理解为在几乎不影响价格的情况下迅速达成交易的能力，这往往与市场交易量、交易成本、交易时间等因素有关。而在宏观经济层面上，我们常把流动性直接理解为不同统计口径的货币信贷总量。居民和企业商业银行的存款，乃至银行承兑汇票、短期国债、政策性金融债、货币市场基金等其他一些高流动性资产，都可以根据分析的需要而纳入不同的宏观流动性范畴。流动性的具体形式深受金融机构及其实际活动方式变化的影响，其复杂多变性可能使传统货币数量论所理解的货币与经济的关系变得不再稳定。

而宏观流动性又可分为银行体系流动性和全社会的流动性。作为负责宏观经济总量平衡的货币当局，中央银行有效管理流动性对于货币政策实施非常重要。中央银行流动性管理所涉及的流动性主要指范围较窄的宏观流动性，通常特指银行体系流动性，即存款性金融机构在中央银行的存款，主要包括法定准备金和超额准备金，中央银行通