

2016年、2014年诺贝尔经济学奖获得者著作

当代经济学系列丛书  
Contemporary Economics Series

陈昕 主编

当代经济学译库

# 内部流动性 与外部流动性

[芬] 本特·霍姆斯特罗姆

[法] 让·梯若尔 著

沈新风 岳翔宇 王大中 译



格致出版社  
上海三联书店  
上海人民出版社

当代经济学系列丛书  
Contemporary Economics Series

陈昕 主编

当代经济学译库

# 内部流动性 与外部流动性

[芬] 本特·霍姆斯特罗姆

[法] 让·梯若尔 著

沈新风 岳翔宇 王大中 译



格致出版社  
上海三联书店  
上海人民出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

内部流动性与外部流动性/(芬)本特·霍姆斯特罗姆, (法)让·梯若尔著; 沈新风, 岳翔宇, 王大中译.

—上海: 格致出版社; 上海人民出版社, 2017.4

(当代经济学系列丛书/陈昕主编, 当代经济学译库)

ISBN 978-7-5432-1863-5

I. ①内… II. ①本… ②让… ③沈… ④岳… ⑤王…  
III. ①企业管理-流动资金-资金管理-研究 IV.  
①F275.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 314637 号

责任编辑 顾 祯

装帧设计 王晓阳

## 内部流动性与外部流动性

[芬]本特·霍姆斯特罗姆 [法]让·梯若尔 著

沈新风 岳翔宇 王大中 译

### 出版

格致出版社·上海三联书店·上海人民出版社

(200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co)



格致出版

编辑部热线 021-63914988

市场部热线 021-63914081

www.hibooks.cn

发行 上海世纪出版股份有限公司发行中心

印刷 苏州望电印刷有限公司

开本 710×1000 1/16

印张 15

插页 3

字数 228,000

版次 2017年4月第1版

印次 2017年4月第1次印刷

ISBN 978-7-5432-1863-5/F·1001

定价:48.00 元



## 主编的话

上世纪 80 年代，为了全面地、系统地反映当代经济学的全貌及其进程，总结与挖掘当代经济学已有的和潜在的成果，展示当代经济学新的发展方向，我们决定出版“当代经济学系列丛书”。

“当代经济学系列丛书”是大型的、高层次的、综合性的经济学术理论丛书。它包括三个子系列：（1）当代经济学文库；（2）当代经济学译库；（3）当代经济学教学参考书系。本丛书在学科领域方面，不仅着眼于各传统经济学科的新成果，更注重经济学前沿学科、边缘学科和综合学科的新成就；在选题的采择上，广泛联系海内外学者，努力开掘学术功力深厚、思想新颖独到、作品水平拔尖的著作。“文库”力求达到中国经济学界当前的最高水平；“译库”翻译当代经济学的名人名著；“教学参考书系”主要出版国内外著名高等院校最新的经济学通用教材。

20 多年过去了，本丛书先后出版了 200 多种著作，在很大程度上推动了中国经济学的现代化和国际标准化。这主要体现在两个方面：一是从研究范围、研究内容、研究方法、分析技术等方面完成了中国经济学从传统向现代的转轨；二是培养了整整一代青年经济学人，如今他们大都成长为中国第一线的经济学

家，活跃在国内外的学术舞台上。

为了进一步推动中国经济学的发展，我们将继续引进翻译出版国际上经济学的最新研究成果，加强中国经济学家与世界各国经济学家之间的交流；同时，我们更鼓励中国经济学家创建自己的理论体系，在自主的理论框架内消化和吸收世界上最优秀的理论成果，并把它放到中国经济改革发展的实践中进行筛选和检验，进而寻找属于中国的又面向未来世界的经济制度和经济理论，使中国经济学真正立足于世界经济之林。

我们渴望经济学家支持我们的追求；我们和经济学家一起瞻望中国经济学的未来。

厉所

2014年1月1日



## 序 言

# 流动性：理解当代金融体系的金钥匙

王永钦

“抵押资产即现金。” (Collateral is cash.)

——华尔街流行语

自2008年爆发于美国的全球性金融危机以来，金融体系的流动性一直是学术界和政策界讨论的核心问题。学者们认为这次金融危机源于美国影子银行体系的挤兑 (shadow bank run) 和流动性冻结。究竟是什么是流动性？它在当代金融体系和经济体系中扮演了什么角色？流动性视角对理解中国的金融和经济问题又有什么意义？霍姆斯特罗姆和梯若尔这两位经济学大师联袂而著的《内部流动性与外部流动性》为我们理解这一系列问题提供了新思维。

霍姆斯特罗姆和梯若尔都是微观理论和金融经济学领域的顶尖学者，分别于2016年和2014年获得了诺贝尔经济学奖。他们在90年代就开始思考和研究金融市场的流动性和金融中介问题，在这方面发表多篇奠基性的论文，其发展的模型已经成为金融经济学和宏观经济学的基础模型 (workhorse model)，为

思考很多金融和宏观问题提供了统一的方法。此书英文版 2013 年由麻省理工学院出版社出版，是两位作者在这方面研究的集大成之作，也是国际上经济学和金融学领域的研究者和学生的必读之作。

## 流动性的实质

“流动性”可能是经济学中最常见但也最容易让人产生误解的概念之一，不同的人对之有不同的理解；诺奖得主萨金特就曾给流动性下过十几个定义。人们通常将其理解成交易一种资产的便利程度：交易一种资产而不引起价格的显著变化。在各类金融资产中，货币和国债的流动性最高，其他类型的债券和股票的流动性也较高，而房地产的流动性比较低。

在一个不存在任何“摩擦”的完美世界（即完全市场、完全信息和完全合同的世界）中，金融结构是无关紧要的，这就是著名的莫迪利亚尼—米勒定理（MM 定理），事实上，在这个理想的世界里，金融工具和金融结构的作用都是无关紧要的（irrelevant），流动性问题也就无关紧要。所谓完全市场，指的是对于任何一种未来的世界状态（state of the world），事前都存在一种可以交易的证券，当这种状态发生时，购买者可以得到相应的补偿。这种证券被称为阿罗证券，阿罗证券可以实现完全的保险。例如，理想的失业保险可以使每个人在失业时得到的效用跟没有失业时一样；理想的高考保险可以使购买者在高考发挥失常的情况下得到的保险与正常发挥时一样；理想的特朗普保险使得购买者可以规避特朗普当选美国总统的风险等等。但显然，相对于举不胜举的未来状态来说，现有证券的数量或者现有证券所能张成（span）的空间的维度远远小于未来状态的数量，即金融市场是高度不完全的。所谓完全信息，指的是交易或者缔约的主体对于标的的不存在信息不对称；但真实的世界充满了信息不对称。其中，关于行动（内生变量）的信息不对称被称为道德风险，如经理人激励合约中的经理人偷懒；关于类型（外生变量）的信息不对称被称为逆向选择，如公司融资合约中较差的项目反而得到了融资。完全合同指的是，缔约的双方可以就未来的状态在事前签订合同（即使信息是对称的），如经理人激励合约会事前将经理人的报酬方案与企业未来的所有状态联系起来。但很多时候，未来的很多状态事前根本无法被加以描述，也就无法被

写入合同，这些“未尽事宜”的存在意味着，事后未尽事宜出现时，必须有人说了算，这就是剩余控制权（residual control）。

只要偏离以上完全市场、完全信息和完全合同三个基准中的任何一个，即引入一个“摩擦”，都会使得金融结构和制度变得有意义，从而可以讨论各种有意义的现实问题，这正是整个现代金融学和相当一部分经济学研究的关键所在。本书采用的方法是偏离理想状态的第二个基准，即引入了不完全信息（道德风险），而维持完全市场和完全合同的假设：在公司融资合约中，由于经理人可以“偷懒”和有限责任制的存在，公司能够确保外部投资者得到的那块“蛋糕”即可保证收入（pledgeable income）小于公司能够创造的总蛋糕，公司能够融到的外部资金将高度依赖于并限于向外部投资者所承诺的可保证收入部分，这两者之间的差（wedge）是经理人偷懒带来的私人收益，可以用来度量“摩擦”的大小。如果可保证收入足够低，那么公司将会受到信贷约束。公司的自有资金和资产净值就更重要。进一步，如果考虑到企业未来有可能经受流动性冲击，如突然有了好的投资机会而急需资金，那么企业就会未雨绸缪，比如储备足够的流动性强的资产（如国债等），这些流动性强的资产可以充当抵押品向资本市场或者银行融资。企业可以为这些行为提前购买流动性冲击的保险，在这个意义上，金融市场是完全的，因为企业事前可以对未来的状态进行保险。

这个差越大，企业或者个体对流动性资产的需求就越高。这样，在一般均衡中，经济体中的企业或者个体对流动性强的资产或抵押资产有需求，所以需要经济体提供足够多的抵押资产。抵押资产又被称为“安全资产”（safe asset），它既可以由政府来“生产”（如国库券），也可以由私人部门来“生产”，如企业的现金储备、回购协议（repo）、银行事前的授信额度（credit line）、影子银行中的AAA级证券，等等。一个经济体在抵押资产不足的情况下，还可以在国际金融市场上购买其他经济体“生产”的安全资产，如新兴市场经济体就持有大量的美国国债和美国影子银行“制造”的AAA级安全资产，如资产支持证券（ABS, asset-backed security）。在本书中，凡是企业部门内部“生产”的流动性资产都被称为“内部流动性”，企业部门之外“生产”的流动性资产则被称为“外部流动性”。因此，在本书中，“流动性资产”“抵押资产”“安全资产”都是可以换用的

同义词。

由此可见，流动性资产的存在是为了润滑经济体中的“摩擦”（本书中关注的主要“摩擦”是道德风险）。一个经济体的“摩擦”越严重，就越需要流动性资产来润滑这些摩擦。由于新兴市场经济体的“摩擦”会更严重，因而它们对流动性资产具有更高的需求。相对于发达经济体，新兴市场经济体中流动性资产短缺的现象尤其严重；金融体系比较发达的美国便成为世界流动性资产的提供者。

### 影子银行和全球经济失衡

金融发展程度在各经济体之间存在巨大的差异。金融发展程度的差异主要体现于不同经济体的金融体系所能够“制造”的金融工具的不同，发达经济体能够为世界提供更多的可供投资和保值的金融资产。从某种意义上说，美国证券化市场和影子银行体系蓬勃发展的一个重要原因是为了满足世界各经济体（尤其是金融不发达的经济体）对金融资产的巨大需求。金融欠发达的新兴市场经济体和欧元区经济体会向美国寻求“安全资产”，导致资本向金融发达经济体流动。2008年全球金融危机爆发前美国的国债规模一直在不断扩大，影子银行“制造”的ABS的规模当时与之同比增加，而在2008年金融危机爆发之后有所下降，但最近几年又有回升。值得指出的是，中国在2008年全球金融危机爆发前购买的美国ABS的金额超过了所购买的美国国债的金额。

从世界范围来看，影子银行体系给金融体系带来了深刻的改变，同时增加了金融体系的脆弱性。一是，影子银行“制造”的金融合约以没有正式存款保险制度覆盖的短期债券为主，这些金融工具非常容易受到投资者的挤兑。二是，随着金融中介链条的延长，金融体系变得“太关联而不倒”（too connected to fail），而不是传统银行时代的“大而不倒”（too big to fail）。在2008年爆发于美国的全球金融危机中，很多金融机构的绝对规模实际上并不大，如贝尔斯登（Bear Stearns）公司，但是却深度参与到影子银行体系中，美国政府为了避免加剧系统性风险，也只好对其实施救助。

2008年美国爆发的金融危机源于雷曼兄弟倒闭所引发的影子银行的挤兑；在历史的长河里，这次金融危机可以看作私人部门“制造”流动性资

产（安全资产）所经受的一次挫折。危机爆发的另外一个重要原因则是政府的隐形担保，芝加哥大学教授拉詹（Rajan）认为，美国政府对于住房市场和住房抵押贷款的隐形担保助长了影子银行的发展，即所谓的“格林斯潘看跌期权”（Greenspan put）：一旦房地产市场下行，美联储就会对房地产市场进行托底。

很多学者认为，美国影子银行兴起的一个重要原因是为全球经济提供安全资产（美国国债供不应求）。影子银行游离于监管之外，没有正式存款保险制度下的保险，所以影子银行体系必须想办法内生地创造安全性。在这种情况下，影子银行体系有两点区别于传统的银行体系。

第一，影子银行“制造”的金融合约的期限较短。其到期日往往只有几天，甚至一天，这样投资者可以随时去兑付。第二，影子银行“制造”的证券需要有足够的抵押资产。如美国影子银行“制造”的ABS就是用资产池作为抵押品，发行分级的债券（tranching）；其中，用住房抵押贷款作为抵押资产的ABS，就是所谓的抵押支持债券（MBS, mortgage-backed security）。具体来说，银行将其资产负债表上的住房抵押贷款打包卖给投资银行，投资银行再把这些住房抵押贷款的资产池作为抵押品，发行分级的债券，出售给世界各地的投资者。其中，AAA级债券的安全性最高（优先偿付），其余等级债券的风险程度逐级提高。这个过程还没有结束，非AAA级的债券又可以继续进行分级，从中再提炼出优先级的和其他逐级更次级的债券，这被称为担保债务凭证（CDO, collateralized debt obligation），即所谓的ABS的“平方”；这个链条可以继续分级。通过多层次的证券化过程，影子银行体系提炼出了尽可能多的安全资产（即那些优先级较高的债券），以满足全世界对安全资产的需求。这是过去三十年内世界金融体系的最大变化。

当代金融体系的这种变化有助于我们理解近年来出现的全球经济失衡（global imbalance）现象：新兴市场经济体和欧元区经济体的储蓄大量地涌入美国，购买美国的安全资产；在国际收支的经常项目上，则表现为这些经济体的贸易盈余和美国的贸易赤字。较早关注这个现象的是美联储前任主席伯南克，他在十多年前提出了“全球储蓄过剩”这个说法。政客们喜欢从单纯贸易冲突的角度来讨论全球经济失衡，实际上全球经济失衡背后

的一个重要根源是金融发展的失衡。

## 中国的金融和经济问题

相对于金融比较发达的经济体，新兴市场经济体金融欠发达的一个重要表现就是金融资产的匮乏，其中的一个表现是居民和企业可以充当抵押品和保值手段（store of value）的安全资产的短缺，房地产等少数几种资产往往充当了抵押资产和可保值的资产。一旦放松土地和房地产市场管制，资金就会纷纷流入这些市场；在一个封闭而快速发展的经济体中资产泡沫便开始产生并且不断膨胀起来。中国作为一个新兴市场经济体，其金融发展还比较落后，尤其缺乏可以保值并充当抵押品的安全资产。中国金融市场中频频出现的“资产荒”就是缺乏安全资产的一种表现。由于中国对国际收支资本账户的管制，国内的储蓄只能投资于极少几种可以保值的资产（如住房），因而这加剧了房地产部门的泡沫化。

按照加州大学艾森格林（Eichengreen）的看法，历史上德国和日本的发展道路的对比尤其值得反思。在1985年以前，日本和德国的发展道路几乎是完全相同的：发达的制造业、出口导向的发展战略和银行主导的金融体系；但在1985年及之后，两国走上了不同的发展道路。1985年，日本政府放松了金融管制，允许原来通过邮政储蓄系统只能流向实业发展的资金可以流向房地产领域，结果在短短的五年时间内，日本的泡沫经济发展到了巅峰，终于在1990年泡沫破裂，日本经济从此陷入了迄今尚未走出的长期萧条；而德国一直通过房租管制等手段对房地产部门进行严格的规制，限制了房地产市场的泡沫，实体经济持续保持强劲的增长。

日本的历史教训尤其值得中国学习。在经济高速增长且金融体系不完整的经济体中，人们往往会将土地和房产作为财富保值和增值的手段；如果对土地市场和房产市场不加规制，很容易就会导致严重的资产泡沫，就像日本在20世纪80年代所经历的那样。这是因为，在一个金融欠发达的经济体中，土地承载了太多的功能，如空间配置资源的功能、财富保值和增值的功能、抵押品的功能，所以地价和房价就会很高，从而带动整个非贸易部门的成本上升，使得经济中会过早地出现去工业化的现象。而去工业化所导致的经济衰退或者经济危机、人口老龄化等结构性问题，最终会

导致资产泡沫的破裂，从而对经济造成结构性的、永久性的破坏。因此，在金融市场不发达的经济体中，就需要对土地市场和房产市场进行严格的规制。由于中国在过去的十年没有对房地产市场进行适当的规制，因而在很多城市出现了资产泡沫，同时也出现了局部的去工业化现象。中国要实现没有资产泡沫的经济发展，就要对房地产市场进行严格的规制。

中国存在房地产泡沫的一个重要原因是金融体系中可以保值、用作抵押品的资产匮乏。所以，化解房地产泡沫的关键在于增加中国经济中的安全资产。在这方面，本书给我们理解国债提供了一个新的角度。传统的看法是，国债仅仅是政府融资的一种手段；而按照本书的逻辑，国债还是经济体系的一种可以用作抵押品的“安全资产”，可用来缓解私人部门的“摩擦”、挤出泡沫和提高效率。中国的国债相对于GDP的比重远远低于其他发达经济体，国债市场还有很大的提升空间。此外，中国还可以充分发展可作为优质抵押品的地方政府债券和企业债券。发展债券市场是一举多得的政策选择。首先，在中国这类法律体系尚不健全的国家，债券是一种对信息不敏感的资产，对制度的要求比较低，因而对投资者来说是一种相对安全的资产，有利于吸引投资者，扩大外部融资的规模；其次，债券不仅为地方政府提供了替代的融资手段，而且还为居民提供了可以充当抵押品和保值手段的安全资产，这可以将房地产承载的过多的金融功能剥离掉，有利于化解房地产泡沫，“挤出”实业投资。当然，债券市场健康发展的一个前提是改进破产清算制度，克服经济主体（尤其是地方政府）的软预算约束问题。

中国最近几年影子银行体系的蓬勃发展，尤其是理财产品（中国的ABS）的发展，实际上是国内的金融体系对于安全资产匮乏的一种内在反应；中国影子银行的蓬勃发展也与政府的各种隐性担保有密切的关系，这种隐性担保会对经济和金融体系造成很大的扭曲。首先，这种隐性担保会扭曲金融体系的价格形成机制。对风险进行正确的定价是金融体系的重要功能之一，如果存在隐性担保（“刚性兑付”），那么风险就无法被正确定价。政府的隐性担保，促进了以债券为主的影子银行体系的膨胀式发展，而“挤压”了股市的发展。其次，从资源配置微观效率的角度来看，信贷资源会过分流向那些存在政府隐性担保的部门（如房地产部门）以及与其

相关的影子银行活动中，而更有效率的部门的企业却得不到融资，这种资源的误配无疑会损害中国经济长期增长的潜力。关于私人部门如何“制造”安全资产的问题，在学术上还没有达成共识，但中国可以鉴戒美国过去三十多年影子银行发展的经验和教训。

中国可以通过产权改革提高经济中的抵押资产的数量来提高效率。秘鲁的学者德·索托在《资本的秘密》（2003）一书中提到，发展中国家其实并不乏资产（像土地、住房等），但是这些资产由于产权界定不清，因而不能用作抵押品而成为“死资本”（dead capital），从而不能转化为促进经济发展的资本；他认为，这是发展中国家陷入发展陷阱的关键原因。在这个意义上，只要这些“死资本”能够被用作抵押品，就可以通过缓解经济体的信贷约束而释放出经济发展的巨大且惊人的潜能。中国的大量资产由于产权不明确，实际上是一种死资本；特别是中国广大农村地区的土地也是一种沉睡的“死资本”，没有真正进入现代经济体系。对于中国这样的发展中国家来说，信贷约束是经济发展的紧约束，如果能够将土地变成真正的资本，对经济发展的巨大推动力可能是惊人的。

格致出版社别具慧眼，不失时机地为中国读者引入了这部重要著作的中文版。中国当前正处在经济和金融深化改革的关键阶段，此书为理解全球背景下的中国经济和金融现状，以及进行相关的政策设计提供了十分有用的理论分析工具。英谚云：The taste of pudding is in the eating；此书的更精彩的内容和深刻思想，还需读者自己亲自来体悟！

2017年春于哈佛大学查尔斯河畔



## 致 谢

早在 1999 年我们应邀赴斯德哥尔摩经济学院为维克塞尔讲座 (Wicksell Lectures) 做报告时,就已经有想法要写一本关于内部流动性和外部流动性的书了。对于这次邀请,我们是非常感激和荣幸的。我们曾在 20 世纪 90 年代中期构建过一个流动性框架,但正是这次报告促使我们对它的内涵进行了更深入的思考。

像往常一样,我们的贡献是建立在许多研究的基础之上的:从维克塞尔、凯恩斯和希克斯关于流动性和宏观经济政策的经典分析,到作为我们模型方法基础的现代公司财务文献。非常感谢本书参考文献的作者,但不可避免地会有遗漏,对于那些未被提到的研究者我们深表歉意。

我们从许多研究者那里获得了宝贵的意见和帮助:我们曾与特里维·唐 (Tri Vi Dang),伊曼纽尔·法瑞 (Emmanuel Farhi),加里·戈顿 (Gary Gorton) 和让-夏尔·罗歇尔 (Jean-Charles Rochet) 共同研究过相关主题,他们慷慨地将思考成果与我们分享;巴勃罗·库拉特 (Pablo Kurlat) 是一位出色的研究助理,曾校对了本书的早期版本;伊万·沃宁 (Ivan Werning) 曾纠正了我们 1998 年论文中的一个错误 (参见第 3 章);阿文·克里希纳默西 (Arvind Krishnamurthy) 对本书的初稿提出

了建设性的意见,达龙·阿西莫格鲁(Daron Acemoglu),托拜厄斯·阿德里安(Tobias Adrian),布鲁诺·比亚斯(Bruno Biais),奥利维尔·布兰查德(Olivier Blanchard),杰里米·布洛(Jeremy Bulow),里卡多·卡瓦列罗(Ricardo Caballero),道格拉斯·戴蒙德(Douglas Diamond),奥利维尔·珍妮(Olivier Jeanne),安诺·凯夏普(Anyl Kayshap),清泷信宏(Nobu Kiyotaki),吉多·洛伦佐尼(Guido Lorenzoni),托马斯·马里奥蒂(Thomas Mariotti),欧内斯托·帕森(Ernesto Pasten),阿德里亚诺·朗佩尼(Adriano Rampini),安德里·施莱弗(Andrei Schleifer),杰里米·斯蒂恩(Jeremy Stein),罗伯特·汤森德(Robert Townsend),罗伯特·威尔森(Robert Wilson)和马克·沃夫森(Mark Wolfson)和我们就这一问题进行过大量的讨论。当然,文责自负(有任何想法都可发邮件给我们到 [bengt@mit.edu](mailto:bengt@mit.edu) 或 [jean.tirole@tse-fr.eu](mailto:jean.tirole@tse-fr.eu))。

除斯德哥尔摩经济学院的讲座之外,本书的草稿曾在麻省理工学院、图卢兹经济学院、武汉大学、芝加哥大学和莫斯科新经济学院为多届学生授课时使用,我们感谢所有参与者的有益反馈。助理艾米丽·加拉赫(Emily Gallagher)和皮耶莱特·维萨德(Pierrette Vaissade)积极、出色地完成了手稿录入工作,我们在这里致以真挚的感谢。我们感谢麻省理工学院出版社编辑达娜·安德鲁斯(Dana Andrus)专业的编辑和加工工作。

多年来,麻省理工学院和图卢兹经济学院为我们提供了友好的、令人振奋的工作环境,并在本书的构思设计过程中扮演了重要的角色。我们不能忘却在走廊中、咖啡机旁和学术讨论会上所收获的点点滴滴,也非常感谢同事们和学生们共同维系的学术氛围。

如果没有慷慨的外部支持,这本书也不会存在。让·梯若尔(Jean Tirole)非常感谢图卢兹经济学院和产业经济研究所(IDEI)的资金支持,以及与他在金融和宏观经济方面的合作者:对于流动性问题非常热心的法兰西银行(Banque de France)、法国安盛集团(AXA)、法国巴黎银行(BNP Paribas)、法国信托储蓄银行(CDC)、法国农业信贷银行(Crédit Agricole)、Exane 证券、法国银行联合会(FFB)、法国保险公司联合会(FFSA)、法国城市金融(Financière de la Cité)、Paul Woolley 研究计划和法国再保险集团(SCOR);本特·霍姆斯特罗姆(Bengt Holmström)感谢美国国家经济研究局(NBER)和 Yrjö Jahnsson 基金的支持,安诺·凯夏普(Anyl Kayshap)的访问

芝加哥大学全球市场计划的邀请(2006年秋),以及约翰·舒文(John Shoven)的访问斯坦福经济政策研究院(SIEPR)的邀请(2010年春),本书的部分工作是在这些访问中完成的。

最后,我们的家人尤其是妻子安奈丽(Anneli)和娜莎丽(Nathalie)在本书漫长的研究写作过程中给了我们极大的理解 and 爱。



## 前言

为何金融机构、实业企业和家庭会持有产出不高的货币头寸、国债和其他短期资产？自凯恩斯(Keynes, 1936)、希克斯(Hicks, 1967)、格利和肖(Gurley and Shaw, 1960)以来,标准的答案是它们具有流动性,允许其所有者更好地应对收入短缺。<sup>①</sup>

但我们并不清楚,在净财富的定义已经拓展到包括股票、长期债券等资产的今天,为何一个经济主体抵御冲击的能力仍未有所提高。某些股权例如私募股权等并不能得到公平的定价,但同时许多长期证券却可以在活跃的、有组织的交易所交易,例如清算某人在一个开放式标准普尔 500 指数基金的头寸是可以很快兑现的,交易成本也很低。由于某些原因,一个主体有很大一部分净财富既不可流动、又无法用于代替流动性资产。这解释了为何流动性资产的收益比标准经济模型所预测的要低,即所谓“无风险利率之谜”(risk-free rate puzzle)。标准的一般均衡理论对此毫无解释。在阿罗—德布鲁(Arrow-Debreu)模型及其变化版本中,经济主体受限于单个预算约束,这意味着消费者的可行消费集和企业的可行生产集单纯取决于他们的财富。

类似地,金融机构和实业企业非常关注风险管理。