

经济学前沿译丛 / 主编 王宇

[美] 艾伦·N.伯杰 克里斯塔·H.S.鲍曼 著
王宇 马明 李荣 译

银行流动性创造与金融危机

BANK LIQUIDITY CREATION AND FINANCIAL CRISES



商务印书馆
The Commercial Press

经济学前沿译丛 / 主编 王宇

[美]艾伦·N.伯杰 克里斯塔·H.S.鲍曼 著
王宇 马明 李荣 译

银行流动性创造与金融危机

BANK LIQUIDITY CREATION AND FINANCIAL CRISES



2019年·北京

图书在版编目(CIP)数据

银行流动性创造与金融危机 / (美) 艾伦·N. 伯杰,
(美) 克里斯塔·H. S. 鲍曼著; 王宇, 马明, 李荣译. —
北京: 商务印书馆, 2019
(经济学前沿译丛)

ISBN 978 - 7 - 100 - 17551 - 7

I. ①银… II. ①艾… ②克… ③王… ④马… ⑤李…
III. ①银行—风险管理—研究 IV. ①F830. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 141633 号

权利保留, 侵权必究。

银行流动性创造与金融危机

〔美〕艾伦·N. 伯杰 克里斯塔·H. S. 鲍曼 著
王宇 马明 李荣 译

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街 36 号 邮政编码 100710)

商 务 印 书 馆 发 行

北京新华印刷有限公司印刷

ISBN 978 - 7 - 100 - 17551 - 7

2019 年 9 月第 1 版

开本 889×1230 1/32

2019 年 9 月北京第 1 次印刷

印张 12

定价: 48.00 元

BANK LIQUIDITY CREATION AND FINANCIAL CRISES

Bank Liquidity Creation and Financial Crises

Allen N. Berger and Christa H.S. Bouwman

ISBN 978-0-12-800233-9

Copyright©2016 Elsevier Inc. All right reserved.

Authorized Chinese translation published by the Commercial Press

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher. Details on how to seek permission, further information about the Publisher's permissions policies and our arrangement with organizations such as the Copyright Clearance Center and the Copyright Licensing Agency, can be found at our website: www.elsevier.com/permissions.

This book and the individual contributions contained in it are protected under copyright by Elsevier Inc. and the Commercial Press (other than as may be noted herein).

This edition of Bank Liquidity Creation and Financial Crises, by Allen Berger, Christa Bouwman is published by arrangement with ELSEVIER INC., of 360 Park Avenue South, New York, NY 10010, USA

This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong, Macau and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本版由 ELSEVIER INC. 授权商务印书馆在中国大陆地区（不包括香港、澳门以及台湾地区）出版发行。

本版仅限在中国大陆地区（不包括香港、澳门以及台湾地区）出版及标价销售。未经许可之出口，视为违反著作权法，将受民事及刑事法律之制裁。

本书封底贴有 Elsevier 防伪标签，无标签者不得销售。

注意

本书涉及领域的知识和实践标准在不断变化。新的研究和经验拓展我们的理解，因此须对研究方法、专业实践或医疗方法作出调整。从业者和研究人员必须始终依靠自身经验和知识来评估和使用本书中提到的所有信息、方法、化合物或本书中描述的实验。在使用这些信息或方法时，他们应注意自身和他人的安全，包括注意他们负有专业责任的当事人的安全。在法律允许的最大范围内，爱思唯尔、商务印书馆、本书的作译者、原文及译文编辑及原文内容提供者均不对因产品责任、疏忽或其他人身或财产伤害及 / 或损失承担责任，亦不对由于使用或操作文中提到的方法、产品、说明或思想而导致的人身或财产伤害及 / 或损失承担责任。

献给明迪·林

——艾伦·N. 伯杰

献给我的父母、我的女儿阿里亚

和我的导师们

——克里斯塔·H. S. 鲍曼

译者序：流动性创造度量与金融危机预测

流动性是金融市场最关注的指标，流动性创造是商业银行最重要的职能，流动性和流动性创造也是我们进行经济金融分析最常使用的概念。但长期以来，无论是在国内还是国际经济学界，商业银行流动性创造还只是一个理论概念，没有度量指标和计量方法，无法进行实证检验。在《银行流动性创造与金融危机》一书中，美国经济学家艾伦·伯杰（Allen N. Berger）和克里斯塔·鲍曼（Christa H.S. Bouwman）综合运用美国商业银行样本期的季度数据，创造性地建立了商业银行流动性创造的度量指标和度量方法，极大地丰富了商业银行流动性创造理论，完善了商业银行流动性创造的研究框架。并由此出发，进一步分析了商业银行流动性创造与金融危机之间的关系，尝试使用流动性创造的各种度量指标作为信贷风险和金融危机的预测工具。

一、银行流动性与银行流动性创造：理论分析

商业银行流动性与商业银行流动性创造是两个不同的概念。从

理论上讲，商业银行流动性是指满足存款人提取现金和支付到期债务需求的“基本流动性”与借款人贷款需求的“充足流动性”之和。既包括商业银行持有的资产在无损失情况下变现的能力，即资产的流动性；也包括商业银行以合理价格迅速获得融资的能力，即负债的流动性。从操作上看，商业银行流动性是指商业银行保持随时以合理成本获得可用资金，以便应付客户提存及银行支付需要的能力，涉及资金数量、成本和时间。

银行流动性创造是关于商业银行为客户（社会）提供多少流动性的指标。当银行将有风险的非流动性资产转化为无风险的流动性负债时，就为客户（社会）创造了流动性。商业银行所提供的金融服务实质上就包括这种流动性转换。在商业银行的资产负债表上，资产业务的流动性较差，比如贷款，负债业务的流动性较强，比如活期存款，商业银行将流动性较差的资产转化为流动性较强的负债，这一转化过程即为商业银行的流动性创造过程。

传统理论认为，商业银行的流动性主要是由表内业务创造的，主要是由资产负债表的负债端创造的，因为在资产端，商业银行是被动的，只能在给定的投资回报下进行项目投资。本书认为，商业银行的表内业务和表外业务都可以创造流动性，商业银行不仅可以通过表内业务将流动性较差的资产转化为流动性较强的负债来创造流动性，也可以在表外通过贷款承诺和类似流动资金要求权的方式来创造流动性。并且商业银行在资产负债表的资产端和负债端都可以创造流动性，即商业银行在资产端也是主动的，银行贷款会拉动社会总投资。商业银行资产非流动性越大，对社会的流动性创造就越多。

传统理论认为，商业银行主要通过资产负债表的表内业务，将流

动性较强的负债转化为流动性较差的资产，从而为社会创造流动性。本书认为，随着金融市场的发展，越来越多的商业银行主要通过贷款承诺及类似流动资金要求权的方式在表外创造流动性。从银行角度来看，贷款承诺与贷款非常相似，银行要在承诺期内随时提供资金给客户，以此为社会创造流动性。从客户角度来看，贷款承诺类似于保证金交易，它允许客户在承诺期内的任何时间取出流动资金。

本书表明，流动性创造涉及商业银行全部资产业务、负债业务和表外业务，并以此为基础，建立了商业银行流动性创造的度量方法和度量指标，使商业银行流动性创造的定量分析和实证研究成为可能。

二、银行流动性创造的度量：度量指标和度量方法

本书最重要的贡献是创造性地建立了商业银行流动性创造的度量指标和度量方法。本书作者综合运用美国商业银行样本期的季度数据，以美联储网站公布的一万多家商业银行的经营报表作为分析背景，首先将商业银行全部业务包括资产、负债、权益、表外业务划分为流动的、半流动的和非流动的三种类型，然后按照各项业务对于商业银行流动性创造的不同贡献，分别赋予不同的权重，最后分别按照产品类别、期限、表内和表外四个维度，构建了商业银行流动性创造的度量指标和度量方法。

（一）产品分类

流动性创造涉及商业银行的全部资产、负债和表外业务，本书将所有银行业务划分为流动的、半流动的和非流动的三种类型。具体来讲，根据商业银行为满足客户流动性需求而变现资产的便利性、成本和时间，将所有资产划分为流动的、半流动的和非流动的；根据

客户从商业银行获得流动性资金的便利性、成本和时间，将负债和所有者权益划分为流动的、半流动的和非流动的。表外业务按照与表内业务一致的方法进行划分。

（二）业务赋权

商业银行在把非流动资产转换为流动负债时，创造了流动性，意味着客户（社会）的流动性增加，因而赋予非流动资产和流动负债正权重；银行在把流动资产转换为非流动负债或所有者权益时减少了流动性，意味着银行流动性下降，因而赋予流动资产、非流动负债和所有者权益负权重。表外业务所赋权重应同与其功能类似的表内业务保持一致。贷款承诺也被赋予正权重，因为贷款承诺对于银行来说是非流动的，对于客户来说是流动的。由此出发，本书的非流动资产权重为 0.5，流动资产权重为 -0.5；流动负债权重为 0.5，非流动负债权重为 -0.5。

（三）度量指标

本书按照产品类别、期限、表内、表外四个维度，建立了四种商业银行流动性创造度量指标和度量方法。具体做法是，对于银行贷款，按照“产品类别”来划分；对于银行贷款以外的其他资产、负债和表外项目，均按照“产品类别”和“期限”两个维度分类。同时，按照是否包括表外业务，分为“宽口径”与“窄口径”两个维度。这样，将“产品类别”和“期限”与“宽口径”和“窄口径”分别组合起来，就构成四种流动性创造的度量指标体系。

一是“产品宽口径”指标。“产品宽口径”指标是根据“产品类别 + 期限”对所有银行业务进行分类，对贷款仅按照“产品类别”进行分类，包括表外业务。二是“产品窄口径”指标。“产品窄口径”指

标是根据“产品类别 + 期限”对银行业务进行分类，对贷款仅按照“产品类别”进行分类，不包括表外业务。三是“期限宽口径”指标。“期限宽口径”指标是根据“产品类别 + 期限”对银行业务进行分类，对贷款仅按照“期限”进行分类，包括表外业务。四是“期限窄口径”指标。“期限窄口径”指标是根据“产品类别 + 期限”对银行业务进行分类，对贷款仅按照“期限”进行分类，不包括表外业务。

很明显，在这四种度量方法中，“产品宽口径”更具优势。首先，由于表外业务在商业银行流动性创造中的作用越来越重要，从本书所提供的美国商业银行样本期内的数据来看，表外流动性创造占商业银行流动性创造总额的一半以上。因此，包括有表外业务的“宽口径”指标，与不包括表外业务的“窄口径”指标相比，可以更好地反映商业银行流动性创造情况。其次，“产品宽口径”与“期限宽口径”的主要区别在于分类维度不同，“产品类别”维度显然要比“期限”维度更具优势，按照“产品类别”进行分类，可以更多地考虑到商业银行在满足客户流动性需求时，处理其资产的便利性、成本和时间。最后，以“产品宽口径”指标为基础建立的标准化“产品宽口径”指标（即以“产品宽口径”所计算出的商业银行流动性创造金额除以总资产），可以间接度量商业银行的流动性，可以直接度量商业银行的非流动性，进而可以预测商业银行的流动性风险，成为流动性风险的预测工具。

三、商业银行流动性创造的运用

（一）商业银行产出的度量

如何度量商业银行产出？传统的度量指标主要有三项，即总资

产、毛总资产和贷款。总资产反映了资产负债总规模，它是加总所有记录在资产负债表的资产再减去两项风险准备金，即贷款及租赁损失准备金和对外贷款转账风险损失准备金。因此，总资产只包括贷款净额，不包括贷款总额。毛总资产既包括了贷款及租赁损失准备金，也包括了对外贷款转账风险损失准备金。也就是说，毛总资产包括了银行贷款的实际金额。除了总资产和毛总资产两项指标以外，贷款通常也被视为商业银行的产出。本书认为，关于商业银行产出的传统度量方法，无论是总资产、毛总资产还是贷款指标，都存在一定缺陷。一是传统度量方法忽视了表外业务，表外业务对于商业银行尤其是大型商业银行来说，是一项重要产出。二是传统度量方法忽略了负债业务，与银行负债业务相关的存款服务和支持服务对于商业银行尤其是对于中小型银行来说，是一项重要产出。三是传统度量方法忽略了不同贷款类别对于商业银行产出的不同贡献，也忽略了货款以外商业银行其他资产、负债和表外活动对产出的影响。

相比之下，“产品宽口径”指标是度量商业银行产出的最佳方法。这一指标考虑到了商业银行所有业务活动，包括所有的资产、负债、所有者权益以及表外业务。它还为不同的资产提供了不同的权重，比如交易存款增加了商业银行的流动性创造，银行股权和有价证券减少了商业银行的流动性创造。为此，本书作者推荐大家尽量使用“产品宽口径”指标来度量商业银行产出。

（二）商业银行流动性的度量

商业银行流动性创造与商业银行流动性不同，度量方法也不相同，但二者之间又存在着联系。商业银行流动性是度量银行在满足客

户对其负债、所有者权益、表外业务的流动性需求时，其所必须具备的便利度、成本和时间的指标。商业银行流动性创造是度量商业银行为客户（社会）提供了多少流动性的指标。商业银行流动性指标仅仅测算单个银行的流动性情况。商业银行流动性创造指标则是一个综合指标和动态指标，它可以度量商业银行在为客户（社会）创造了多少流动性的同时自身缩减了多少流动性。

“流动性转换缺口”指标是传统的流动性创造度量方法，其计算公式为（流动负债 - 流动资产）/ 总资产。相比之下，本书建立的“产品宽口径”指标更具优势。一是“流动性转换缺口”指标主要基于“期限”来度量贷款的流动性，忽略了其他因素；而“产品宽口径”指标主要是基于“产品类别”对贷款分类，充分考虑了商业银行在满足客户对流动性的需求时，处理其资产的便利性、成本和时间。比如商业银行可以相对容易地通过长期住房抵押贷款证券化来筹集资金，而大部分短期商业贷款不能轻易通过出售或证券化方式来筹集资金。二是“流动性转换缺口”指标不包括表外业务。相关数据表明，表外业务在商业银行流动性创造中发挥着越来越重要的作用。三是“流动性转换缺口”指标关于资产和负债分析，使用了流动的和非流动的两种分类；而“产品宽口径”指标使用了流动的、半流动的和非流动的三种分类。显然后者更为全面，因为一些资产和负债业务介于流动和非流动之间。比如一笔银行定期存款不能随时获取，属于非流动的，但并非完全不流动，可以通过支付一定罚金来获得提前支取的权利。四是“流动性转换缺口”指标是一个相对值，而“产品宽口径”指标是一个绝对值。如果我们要对流动性创造总额进行分析和比较，需要使用“产品宽口径”方法。

四、流动性创造与金融危机预测

与流动性度量相比，流动性创造度量较为复杂。商业银行可以通过调整资产负债表来调整流动性创造。商业银行在为客户（社会）创造流动性的同时，也有可能造成自身流动性的减少。换言之，银行在完成流动性转换的同时，自身承担了相应的流动性风险，并以此博取相应的收益。流动性风险，有些与商业银行流动性创造过度导致风险积累有关，有些则与商业银行流动性创造枯竭导致前期的资产大面积违约有关。尤其是当流动性过剩与流动性枯竭迅速转换时，注定会成为金融危机的导火索。

本书深入研究了银行流动性创造与金融危机的关系，区分了金融危机与银行危机的异同，在借鉴国际经济学界关于金融危机的研究成果的基础上，提出了金融危机尤其是银行危机的分类、定义、根源和预测方法。

（一）金融危机：分类与定义

德米古克 - 昆特和迪特拉吉亚齐 (Demirguc-Kunt and Detragiach, 1998) 将银行危机分为全局性银行危机与局部性银行危机两种，并且提出了区分全局性银行危机与局部性银行危机的方法。他们认为，在下列四项条件中，如果有一项成立即为全局性银行危机，否则为局部性银行危机。这四项条件是：一、一国银行系统中不良资产率超过 10%；二、政府危机救助支出占国内生产总值的比重超过 2%；三、由银行问题所引起的大规模的银行国有化；四、政府为了应对银行挤兑采取紧急救助措施。

莱因哈特和罗格夫 (Reinhart and Rogoff, 2009) 通过两种方法

来定义金融危机。一是定量阈值定义法，其中包括：通货膨胀率超过20%；本币贬值幅度超过15%；流通中货币的含金量下降5%以上。二是重大事件定义法，其中包括：银行危机；国际债务危机；国内债务危机。

拉文和瓦伦西亚（Laeven and Valencia, 2013）主要是通过政府对银行的紧急干预行为来定义银行危机。他们认为，各国政府对银行的紧急干预行为主要包括以下几种：一是存款冻结；二是系统重要性银行国有化；三是针对银行部门重组的财政支出占国内生产总值比重超过3%；四是银行债务占存款+外债的比重超过5%；五是政府对银行负债提供保护，或者对非存款负债提供额外保护；六是政府购买资产的总支出占国内生产总值的比重超过5%。如果一国政府实施了上述三种紧急干预行为，就意味着银行危机来临。

（二）金融危机：分类与根源

本书作者运用“产品宽口径”方法，分析了1984—2010年发生在美国的五次金融危机，其中包括两次银行危机和三次金融市场危机。他们将银行危机分为两类：一是1990—1992年信贷紧缩危机；二是2007—2009年美国次贷危机。他们将金融市场危机分为三类：一是1987年美国股票市场剧烈下跌；二是1998年美国政府对长期资本管理公司的紧急救助；三是2000年互联网泡沫破裂。本书着重分析了美国次贷危机，实证检验了商业银行流动性创造过度或者流动性创造枯竭与金融危机之间的关系。作者表明，在美国次贷危机爆发之前，其运用“产品宽口径”方法，测算出美国商业银行表外流动性创造过度，他们由此成功地预测了美国次贷危机。实际上，在美国次贷危机发生之前，商业银行流动性创造持续增大，而在美国次贷危机爆

发之后，由于借款人贷款承诺明显减少，造成商业银行表外流动性创造大幅下降，从而加深了危机程度，最后造成市场信心崩溃，引发全球金融危机。

（三）金融危机：分析与预测

在对美国两次银行危机和三次金融市场危机深入分析的基础上，本书提出如下重要观点，即商业银行流动性创造与金融危机之间存在密切联系，甚至是因果关系。商业银行过度的流动性创造可能酿成金融危机，这既可能发生在表内，也可能发生在表外。当表内业务和表外业务的流动性创造都过度时，发生金融危机的概率会大幅上升。因此，商业银行流动性创造指标，尤其是“产品宽口径”指标，可以成为我们预测金融危机的重要指标。过度的流动性创造，尤其是过度的表外流动性创造可以成为我们预测金融危机的先行指标。

五、银行流动性创造：有待解决的问题

从经济效益角度来看，流动性创造能够支持一国经济增长，流动性创造较多的商业银行能够获得较高估值；从社会效益角度来看，商业银行流动性创造过度增大金融风险隐患，有可能危及商业银行安全。为此，本书期望寻找一国银行业部门或者单个银行机构流动性创造的最适规模。

本书还分析了正常时期与危机时期，宏观政策和政府干预对商业银行流动性创造的不同影响。本书作者认为，资本要求、监管干预、资本救助、货币政策等因素都会对商业银行的流动性创造产生影响。但是，在正常时期与危机时期、在危机发生之前与危机发生之后，这些因素的影响程度和影响方向可能是相同的，也可能是不同的。比如，

对大中型商业银行而言，无论在正常时期或者危机时期，宏观政策和政府干预对其流动性创造的影响都较大；而对小型商业银行而言，无论在正常时期或者危机时期，宏观政策和政府干预对其流动性创造的影响都较小。又如，金融监管部门干预，比如对存贷款业务的紧急限制，会显著降低商业银行流动性创造；中央银行对金融机构的紧急救助，很少会对商业银行流动性创造产生显著影响。为此，本书期望寻找宏观政策和政府干预对流动性创造影响的最适时机和最佳方法。

王宇