

2014 年 12 月 3 日

December 3, 2014

离岸市场发展对本国货币政策的影响：文献综述

伍戈 杨凝¹

摘要：近年来，随着离岸人民币市场的形成和迅速发展，离岸市场再次成为学术界和业界关注的热点，并引发了对于离岸人民币市场发展是否会影响我国货币政策有效性的讨论。纵观国内外的文献，对于这方面的研究仍缺乏全面、系统的梳理与总结。本文试图弥补这一领域的空白，以欧洲美元市场这个典型的离岸市场为例，对 20 世纪 60 年代以来与离岸市场相关的理论和实证研究进行了全面综述，特别关注欧洲美元市场发展对美国货币政策的影响。我们对文献研究的主要结论包括：美元离岸市场存款规模的增长似乎并没有对美国货币供应产生显著的直接影响，一个可能的原因是欧洲美元体系的货币乘数并不高；虽然理论上美元离岸市场发展会对美国国内货币流通速度与货币供应量等有一定的影响，但实证结果表明离岸市场对货币政策的上述影响是有限且可控的。在此基础上，我们建议密切关注离岸人民币市场发展，完善人民币跨境流动统计分析和监测，并在制定货币政策时酌情将离岸市场因素纳入考虑范畴等。

Abstract: The impact of RMB offshore market development on China's monetary policy operation has drawn academic interest and policy attention in the past years. This article summarizes the international literature on domestic monetary policy implications of offshore markets. We reviewed theoretical and empirical studies published over the past 50 years, with a focus on the effects of Eurodollar market development on U.S. monetary policy. The main conclusions from this literature review include: the expansion of the offshore market (measured by deposits) did not seem to directly influence domestic money supply in a significant way, and a possible explanation is that the money multiplier in the Eurodollar market is low; although the offshore market may affect the domestic money velocity and money supply on the theoretical level, empirical results suggest that these influences are limited and manageable.

关键词：离岸市场；货币政策；存款创造

声明：中国人民银行工作论文发表人民银行系统工作人员的研究成果，以利于开展学术交流与研讨。论文内容仅代表作者个人学术观点，不代表人民银行。如需引用，请注明来源为《中国人民银行工作论文》。

Disclaimer: The Working Paper Series of the People's Bank of China (PBC) publishes research reports written by staff members of the PBC, in order to facilitate scholarly exchanges. The views of these reports are those of the authors and do not represent the PBC. For any quotations from these reports, please state that the source is PBC working paper series.

¹ 伍戈，经济学博士，任职于中国人民银行货币政策二司，Email: wuge@pbc.gov.cn；杨凝，经济学硕士，任职于中国外汇交易中心，Email: yangning@chinamoney.com.cn。笔者感谢中国人民银行胡晓炼、李波、邢毓静、郭建伟、王丹以及中国外汇交易中心孙杰和国际货币基金组织（IMF）何东等专家的悉心指点。特别地，感谢中国人民银行马骏提出的诸多宝贵意见与建议。当然，笔者文责自负，本文仅代表个人学术观点，并不代表供职单位的意见。

一、 引 言

离岸市场是指在货币发行国之外形成的关于该货币的市场，其诞生于 20 世纪 50 年代末，且以美元的离岸市场即欧洲美元(Eurodollar)市场为主，20 世纪 60 年代末至 80 年代初是欧洲美元市场迅速发展的时期，也是关于欧洲美元的研究最为集中深入的时期。关于离岸市场的研究涉及各个方面，包括离岸市场成因、特点、运行机制以及离岸市场对货币政策、境内外利率汇率和金融稳定的影响等等。其中，离岸市场发展对本国货币政策的影响这一问题对学术界和政策制定部门而言都具有重要意义，也涌现出了诸多有价值的研究，但目前对于这些研究仍缺乏全面、系统的梳理和总结。2004 年以来，随着离岸人民币市场的形成和迅速发展²，离岸市场再次成为学术界和业界关注的热点，特别是对于离岸人民币市场发展是否会影响我国货币政策更是引起了各界的探讨和争议，使得这方面的文献综述工作愈显迫切。鉴于欧洲美元市场是规模最大、最为典型的离岸市场，本文拟以欧洲美元市场为例对 20 世纪 60 年代以来近 50 年来的离岸市场相关研究文献进行综述³，并特别关注欧洲美元市场发展对美国货币政策的影响，在此基础上进一步对离岸人民币市场发展的相关问题提出政策建议以及未来的研究方向。

关于欧洲美元市场的早期研究侧重于对该市场的描述，包括其基本结构、运行特点、发展意义等，其中关于欧洲美元市场与境内美元的关系、欧洲美元市场的资金流动等问题与关于欧洲美元市场对货币政策影响的研究密切相关。随着对欧洲美元市场运行机制和特点了解的逐步深入，学术界开始构建欧洲美元市场的理论模型，为后续研究奠定了理论基础。

20 世纪 60 年代末至 70 年代中期涌现出了大量关于欧洲美元市场存款创造的研究文献，涉及欧洲美元市场迅速增长的内在动因、欧洲美元市场存款准备金率、货币乘数等，这些文献是进一步研究离岸市场对本国货币政策影响的必要前提。而对于欧洲美元市场对美国货币政策的影响这一核心问题，一直存在非常激烈的争议，争论贯穿 70 至 80 年代。总的来看，可以将相关研究划分为欧洲美元活动的三个不同环节对美国货币政策的影响：美元资金从美国境内转移至欧洲美元市场、欧洲美元市场的存款创造以及美元资金从欧洲美元市场回流美国境内。而影响的对象则包括货币供应量规模、货币调控指标有效性以及货币流通速度的波动性等。

欧洲美元市场迅速发展引发学界热议的同时，也引起了政策制定者对本国货币政策有效性的切实担忧，因此 20 世纪 80 年代前后也出现了许多关于各国当局是否需要应对欧洲美元市场迅速发展，以及采取何种措施应对的文章，此外也有文章就实际推行的政

² 2003 年底，中国人民银行指定中国银行（香港）有限公司为香港人民币清算行；2004 年 2 月，香港金管局发布公告，正式批准在香港开展人民币存款、汇款、兑换和银行卡业务。

³ 专门研究其他货币离岸市场对本国货币政策影响的文献不多，主要原因在于与欧洲美元市场相比，其他货币在全球离岸市场所占比例很小。根据 Altman(1963)的统计，20 世纪 60 年代初，在欧洲离岸市场上，85%的外币存款为欧洲美元存款。Swoboda(1968) 则指出美元在欧洲货币市场的主导地位可以归因于美元作为国际金融交易中最重要媒介货币的角色所产生的货币偏好。但本币离岸市场的迅速发展对本国货币政策的影响仍然引起了各国尤其是新兴市场国家政策制定当局的担忧。1997 年亚洲金融危机后，亚洲新兴市场的各国当局担心本币离岸市场的增长将导致资本流动和汇率的波动更加剧烈，并增加当局调控货币供给的难度。Ishii(2001)总结了泰国、马来西亚、韩国、印尼等亚洲新兴市场经济体为限制本币离岸使用所采取的政策措施，评估了相关政策的实施效果并比较了发达市场和新兴市场在限制离岸市场发展措施上的异同。

策措施的效果和影响进行了分析与评估。90 年代以后，随着欧洲美元市场发展日益完善成熟，关于欧洲美元市场发展对美国货币政策影响的争议逐渐平息，对于欧洲美元市场的研究文献也相应减少，对于离岸市场的关注逐渐转移至新兴市场经济体，特别是进入 21 世纪以来，离岸人民币市场成为研究热点，其中也出现了一些关于离岸人民币市场对我国货币政策影响的研究。按照相关研究的历史发展脉络进行梳理，离岸市场对货币政策影响的逻辑主线大致如下图 1 所示，本文也将按此框架逐步展开述评。

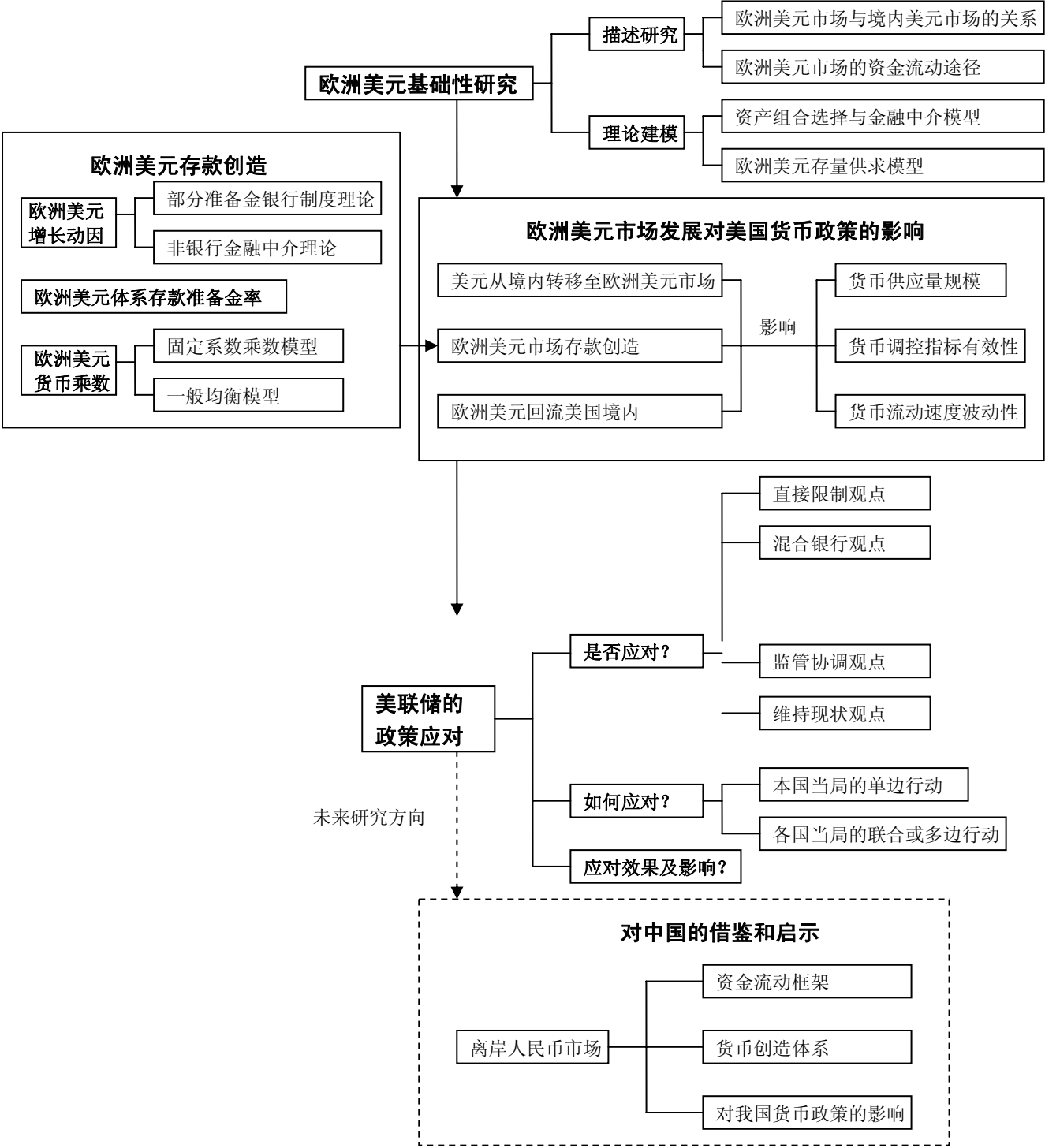


图 1 离岸市场对本国货币政策影响分析的逻辑框架

资料来源：笔者自行整理。

二、 欧洲美元市场的基础性研究

20 世纪 60 年代关于欧洲美元市场的早期研究侧重于对这一新兴市场的描述，其中

比较有代表性的是 Altman 在 1961-1965 年间发表的 4 篇 IMF 工作论文,描述了 60 年代美元、英镑及其他西欧货币的境外市场⁴的发展,包括欧洲美元市场的基本结构、运行特点、资金来源和用途、发展意义等等。此后的文献,如 Swoboda(1968)、Klopstock(1968a)、Einzig(1970)等也涉及部分描述性研究。在描述性研究的基础上,70 年代初开始出现建立欧洲美元市场基础理论模型的尝试。

(一) 欧洲美元市场与境内美元市场的关系

欧洲美元市场产生于美国境内的美元市场,两者之间存在着非常密切的联系。Dufey and Giddy (1978)认为,离岸市场与在岸银行体系的联系是离岸市场得以迅速发展的必要条件,如果离岸金融机构与货币所在国境内银行能够就该国货币维持自由的账户往来和头寸调拨的话,那么该货币的离岸金融市场就可以繁荣发展。但另一方面,欧洲美元市场与境内美元市场在交易特点、存贷款特征、准备金要求等方面也存在着显著不同,其具体差异如下表 1 所示:

表 1 欧洲美元市场与境内美元市场的对比

		欧洲美元市场	境内美元市场
交易特点		以大宗批发交易为主的银行间市场	零售、批发
存款	存款人	外国央行为主,个人、企业为辅	个人、企业为主
	存款期限	均为定期,以超短期限为主	以活期为主
贷款	借款人	公共机构 ⁵ 为主	个人、企业
	贷款利率	LIBOR 加点,浮动为主	固定、浮动
	贷款形式	以银团贷款为主	单笔、银团
准备金要求	法定准备金	无	有
	其他准备金	审慎准备金 (precautionary reserve) ⁶	超额准备金(excessive reserve)
资金传导链		通过一系列银行中介,链条较长	一般仅通过一家银行,链条较短

资料来源:笔者根据 Altman(1961), Swoboda(1968), Einzig(1970), Frydl(1979)等文献整理。

欧洲美元利率与境内美元利率之间的相互关系也是学术界所关心的一个重要问题,且存在诸多不同观点。一种观点认为,境内美元利率引导欧洲美元利率,如 Hendershott(1967)指出,欧洲美元利率跟随美国国债利率变动,但调整需要一段时间;另一种观点认为,境内美元利率对欧洲美元利率有单向的引导关系,如 Kaen and Hachey (1983);还有观点认为,两者关系与汇率制度有关,汇率自由浮动时,境内货币市场利率和欧洲货币市场利率之间相互影响,汇率不能自由浮动时,欧洲货币市场影响境内货币市场(Apergis, 1997)。关于两者变动的敏感性,Giddy et al. (1979)研究发现,欧洲美元利率比境内美元利率对市场环境更为敏感,调整更快。而 Kaen and Hachey (1983)则认为境内货币市场利率对货币、经济环境变化的反应快于离岸市场利率,原因可能是市场结构差异和交易成本。在最近的研究中,Bartolini et al. (2005)使用交易层面数据和联邦基金-欧洲美元利差行为建模,证明了联邦基金市场和欧洲美

⁴ 在 Altman 1961-1963 年的三篇文献中,Altman 仍主要使用货币境外市场(foreign market)的表述,在 1965 年的第四篇文献中才大量使用欧洲美元(Eurodollar)的概念。

⁵ 公共机构是指外国政府、央行、国有或共同部门的公司和金融机构。

⁶ 审慎准备金是指欧洲美元银行出于应付短期流动性需求等原因而自愿持有的通常存放于美国境内银行体系的存款准备金,其性质与美国境内银行的超额准备金有一定类似。

元市场之间是高度整合的，而此前则有研究认为上述两个市场是相互分割的（Cyree et al., 2003; Lee, 2003a,b; Demiralp et al., 2004）。

（二）欧洲美元市场的资金流动

欧洲美元市场的货币供应最初源于美国在岸银行体系的资金流出，而欧洲美元市场的资金支付结算最终仍需通过美国境内的银行账户完成（He & McCauley, 2010）。欧洲美元市场与美国在岸市场之间的资金流动具体过程如下图 2 所示：

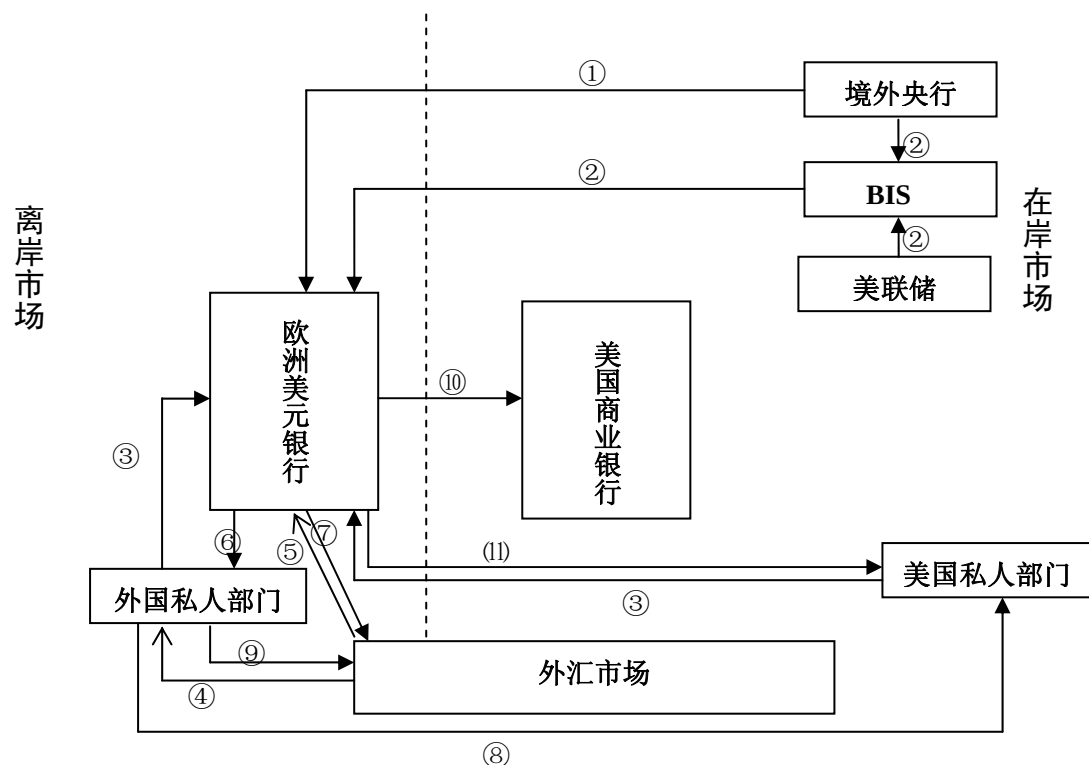


图 2 欧洲美元市场与美国在岸市场之间的资金流动

资料来源：笔者根据 Altman(1963)、Klopstock(1968a)等文献整理绘制。

从上图 2 可以看出，从事欧洲美元业务的银行（简称“欧洲美元银行”）的初始美元资金的主要来源包括：一是各国央行或货币当局的美元外汇储备。各国央行和货币当局通过与其商业银行进行货币互换（上图中①）、在其商业银行直接存放美元（①）、通过国际清算银行（BIS）在他国商业银行存放美元（②）等方式向美国境外的银行体系提供美元资金⁷，BIS 自身也可通过与美联储的货币互换获取美元存放于美国境外的商业银行（②）。二是企业和个人等私人部门（包括美国居民和非居民）的美元存款（③）。这部分存款来自于其在美国境内的现有美元存款、外汇市场兑换（④）或出售商品、服务及金融资产所得美元。私人部门将美元转移至美国境外市场存放的动机主要包括境外利率更高、存款规模和期限更为灵活、降低货币兑换成本以及规避政治风险⁸等。三是美国境外商业银行以美元形式持有的其自身的超额现金储备（⑤）。

⁷ 很多央行进行上述操作是出于货币政策考虑，如意大利央行在其商业银行存放美元是为了提高国内流动性但又不影响本国商业银行的国际信贷运作。

⁸ 如冷战时期，前苏联等社会主义国家担心其在美国的美元存款被冻结而转移至欧洲，以及 70 年代，OPEC 国家在石油冲击中积累的大量财富也因担心被没收而不愿存放在美国银行。

欧洲美元银行的美元资金的主要用途包括：一是转存至其他的欧洲美元银行，这在欧洲美元市场很普遍，通常是为了赚取利差。二是向外国私人部门发放贷款，包括直接发放美元贷款（⑥）或在外汇市场上兑换成本币后发放本币贷款（⑦）。美元贷款中一部分用于进出口企业支付从美国的进口（⑧）⁹，一部分兑换成本币为外国企业的国内交易提供支持（⑨）。三是运用于美国境内，包括存放于或借款给美国境内银行（⑩）、向美国私人部门发放贷款⁽¹¹⁾及在美国金融市场进行投资。从上述用途看，“大部分欧洲美元资金都是用于美国境内的存贷款操作，而不是用于美国境外的贷款和投资交易”（Klopstock, 1968a）。从另一个角度看，对于美国境外商业银行而言，欧洲美元也是其进行流动性管理的新兴的、不受管制的、灵活的、国际化的货币市场工具。

在最新的研究中，He & McCuahey (2012)根据 Dufey & Giddy(1978、1994)的有关内容进一步总结了上述欧洲美元资本流动过程的四种类型：一是纯离岸交易（pure offshore transactions），即欧洲美元的来源和用途均在美国境外¹⁰；二是纯环流交易（pure round-trip transactions），即欧洲美元的来源和用途均在美国境内¹¹；三是四是单向的净国际借贷（net international lending），包括流出和流入两个方向，即欧洲美元从美国居民流向非居民或从非居民流向美国居民。该文通过分析 70 年代中期至今 38 年的 BIS 欧洲美元数据得出，在欧洲美元资本流动过程中，前两种类型占主导地位，后两种类型占比很小。

（三）欧洲美元市场的理论模型

随着对欧洲美元市场运行机制和特点了解的逐步深入，学术界开始尝试构建欧洲美元市场的基础理论模型。其中比较有代表性的 Rich(1972)的资产组合选择与金融中介模型以及 Makin (1972) 的欧洲美元存量供求模型。

1. Rich 的资产组合选择与金融中介模型

欧洲美元市场的发展对各国金融和外汇市场产生了深远影响，各国政府开始担心欧洲美元交易对国际收支和货币政策有效性的冲击，但仍很难准确评估这一影响，Rich (1972) 认为其主要困难在于欧洲美元市场缺乏基本理论模型。Rich 进一步指出，欧洲美元市场迅速发展的主要因素除规避监管和打破垄断等因素¹²之外，还在于该市场使得一方面外国金融机构能够提供美国境内资产的有吸引力的替代品，另一方面外国市场主体能够通过持有美元降低货币兑换成本。因此，他试图在资产组合选择和金融中介模型的框架内构建欧洲美元存贷款的供求函数，并进一步分析在岸利率水平和汇率等因素对欧洲美元存贷款利率的影响。通过实证检验，Rich 证明欧洲美元资产是英镑和在岸美元资产的替代品，且美国和英国国债利率及汇率预期的变化会影响欧洲美元存贷款利率。该研究是欧洲美元市场理论建模的一次有意义的尝试，有助于揭示国际资本流动与

⁹进出口企业也可能将美元用于支付从其他国家的进口，但这部分美元最终也主要将流回美国，只是其中的传递链条更长。

¹⁰ 例如一家中东央行将美元存放在伦敦的银行，后者将资金贷给巴西的原油进口商。这种类型的交易在 20 世纪 70 年代中东石油国出现经常项目盈余而巴西出现经常项目赤字的时期非常普遍。

¹¹ 这类交易的主要动因是监管套利（regulatory arbitrage），如欧洲美元市场通常不存在境内市场的存款准备金要求、存款保险费用、利率上限等监管限制（Aliber, 1980,2002）。

¹² Friedman(1969)将欧洲美元市场视为规避美国当局对美国银行业施加的 Reg Q、法定存款准备金要求及外汇管控等管制措施的手段；而 Swoboda(1968)则认为欧洲美元市场发展反映了外国银行试图打破美国银行在发放美元贷款方面的垄断地位。

国际利差之间的密切联系及解决各国金融市场的整合问题,但并没有揭示欧洲美元交易对国际收支和货币政策的影响。

2. Makin 的欧洲美元存量供求模型

Makin(1972)同样构建了欧洲美元存量的需求方程、供给方程以及描述欧洲美元银行审慎准备金率(precautionary reserve rate)的方程,并认为:欧洲美元存款需求与欧洲美元持有者之间的国际支付流动指数(index of the international flow of payments)正相关,与替代性资产的回报率负相关;存款供给取决于欧洲美元银行持有的准备金存量;且与国内市场的存款准备金率由央行外生给定不同,欧洲美元银行的审慎准备金率是内生决定的。与 Rich(1972)相比,Makin 研究的进步之处在于,一方面其证明了存在关于欧洲美元存款的稳定的供求函数;另一方面他还运用上述模型实证分析得出,1964 年第三季度至 1970 年第四季度之间的欧洲美元存款增长的 40%归因于欧洲美元市场的乘数存款扩张过程(multiple deposit expansion process),其余的 60%主要归因于从美国在岸市场转移至欧洲美元市场的新增美元存款。这一研究对深入探讨欧洲美元市场的存款创造过程以及欧洲美元市场对本国货币政策的影响奠定了较好的基础。

三、 欧洲美元市场的存款创造

研究欧洲美元市场对本国货币政策影响的前提是搞清楚欧洲美元市场的存款创造过程,20 世纪 60 年代末到 70 年代中期,有大量文献通过理论阐述、数学建模、实证检验等方式对这一问题进行了探讨。这些研究的基本共识在于:一是欧洲美元银行在美国银行体系的美元存款相当于欧洲美元体系的存款准备金,由此派生出整个欧洲美元体系的存款总量,而欧洲美元存款回流境内则代表了欧洲美元体系的存款漏损(leakage)。二是尽管欧洲美元体系的准备金率很低,但由于存在大量的存款漏损,其货币乘数并不大,因此欧洲美元市场不会无限制扩张。

(一) 关于欧洲美元存款规模增长的原因

关于欧洲美元市场存款创造的早期研究主要是为了回答这一问题:欧洲美元存款规模为什么会迅速增长? Bell(1965)、Yeager(1966)等文献均有所涉及,但比较有代表性的是 Friedman 的部分准备金(fractional reserve)银行制度理论和 Klopstock 的非银行金融中介(nonbank financial intermediary)理论。前者认为欧洲美元存款迅速增长的主要原因在于离岸市场的存款创造,后者认为主要原因在于在岸市场的初始资金转移。¹³

1. Friedman 的部分准备金银行制度理论

Friedman (1969)认为,欧洲美元市场的存款创造过程与美国银行体系类似,是部分准备金银行制度的产物。欧洲美元存款迅速增长的主要原因不在于美国国际收支赤

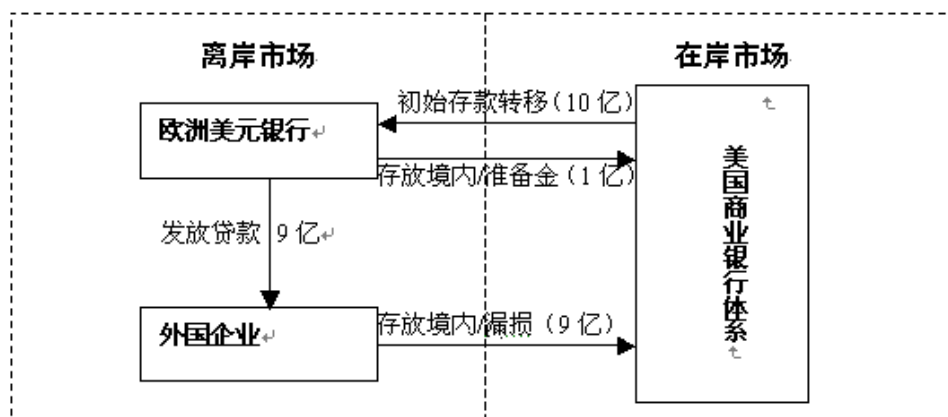
¹³ 此外,也有文献(如 Klopstock, 1968a)提到欧洲美元银行间的转存款(redeposit)与欧洲美元存款规模增长的关系。一方面,转存款现象确实很频繁,但不会无限延续,因为存款链拉长后引致的风险溢价会侵蚀转存款的利差收益;另一方面,银行间转存款并不增加可用于商业交易的支付手段,这部分存款通常不计入存款总额。因此,频繁的转存款行为并不是欧洲美元存款规模迅速增长的原因。

字、外国央行持有的美元储备或发行欧洲美元债券的收益，而在于欧洲美元银行只需保留很小比例（远小于法定存款准备金比率）的审慎准备金。随后，他运用三个典型案例描述了欧洲美元市场存款创造过程，并进一步区分了欧洲美元的货币创造 (Eurodollar creation) 与货币乘数 (Eurodollar multiplier) 的概念¹⁴，如下图所示：

图 3 欧洲美元市场存款创造流程图

假设：10 亿美元初始资金从美国银行体系转移至欧洲美元银行；后者审慎准备金率为 10%。

情形 1：欧洲美元银行将 1 亿美元作为准备金存放于美国银行，其余 9 亿美元发放贷款，借款人将资金存放于其在美国银行的账户。



欧洲美元存款总额=10 亿；欧洲美元银行在美国银行的存款总额=1 亿

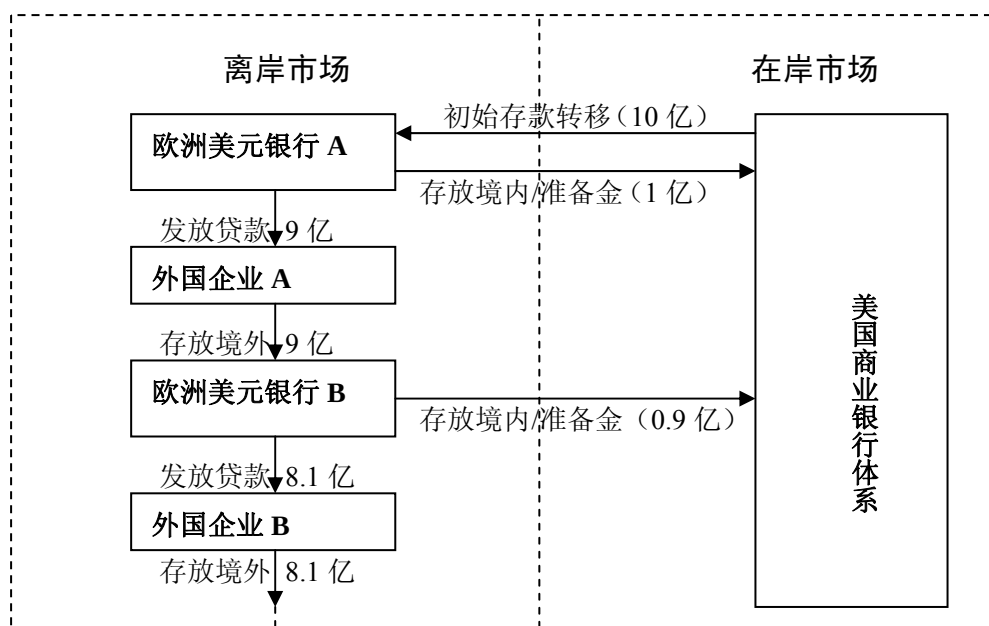
货币创造倍数=10/1=10；货币乘数=10/10=1.

情形 2：欧洲美元银行将 1 亿美元作为准备金存放于美国银行，其余 9 亿美元发放贷款，借款人将资金存放于另一家欧洲美元银行，以此无限类推。

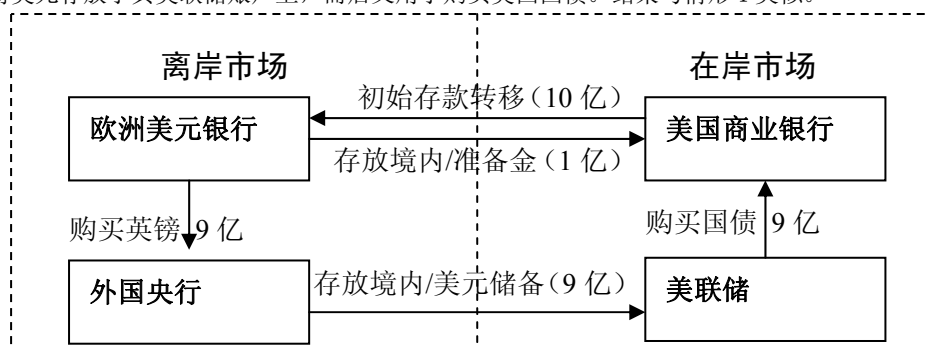
欧洲美元存款总额=10+9+8.1+...=100 亿；欧洲美元银行在美国银行存款总额=10 亿

货币创造倍数=100/10=10；货币乘数=100/10=10

¹⁴货币创造倍数=欧洲美元存款总额/欧洲美元银行在美国银行的存款（即准备金）；
货币乘数=欧洲美元存款总额/初始流出存款总额。



情形 3: 欧洲美元银行将 1 亿美元作为准备金存放于美国银行，其余 9 亿美元用于向外国央行购买英镑，外国央行将美元存放于其美联储账户上，而后再用于购买美国国债。结果与情形 1 类似。



资料来源：笔者根据 Friedman(1969)的相关内容绘制整理。

通过上述分析，Friedman 得出如下结论：欧洲美元市场的存在增加了对于美联储体系创造的每一单位货币，全世界的非银行主体所能持有的美元存款的总量，即增加了全世界的美元名义货币供给，并推高了世界价格水平；如果将欧洲美元存款排除出美元货币供给的定义，则欧洲美元市场在不改变货币供应量的同时将提高世界货币供给的流通速度，但 Friedman 认为上述影响从数量上而言是极其微小的。同时他也指出，尽管准备金率很小，但由于存在从欧洲美元市场回流境内的存款“漏损”，欧洲美元市场不可能无限创造美元存款。

2. Klopstock 的非银行金融中介理论

Klopstock (1970)对 Friedman 的部分准备金理论提出异议，他认为欧洲美元体系与美国银行体系的货币扩张背后的实际运作是截然不同的。Klopstock 在文中强调了存款漏损问题：在美国银行体系中以非银行公众持有现金的形式漏损的存款很有限且可以预测；而欧洲美元银行更像存贷款协会等非银行金融中介，其贷款和投资中只有一小部

分能够作为存款留在欧洲美元体系，大部分都回流美国境内，存款漏损规模非常庞大¹⁵。Klopstock 认为，欧洲美元存款迅速增长的原因在于存款创造之外的货币过程：通过提供更具吸引力的投资便利以及优于美国境内的利率水平，欧洲美元银行能够吸引世界各地的银行和非银行公众将美元存款集中至其账户；此外，外国央行也往往出于货币政策的原因将其大量美元储备转移至欧洲美元银行或通过货币互换操作将美元储备卖给其本国商业银行，从而形成欧洲美元存款。因此，欧洲美元市场的美元存款，主要都是由美国银行体系而非欧洲美元银行体系创造的。

（二）关于欧洲美元体系的存款准备金率

现有研究普遍认为，欧洲美元市场一般没有法定存款准备金要求¹⁶，欧洲美元银行自发持有的审慎准备金比率较低。如 Schaffner(1970)提出，欧洲美元银行在美国持有的准备金相对于其存款负债很低，原因包括没有法定存款准备金要求、欧洲美元银行能够从美国的美元资本市场上获得应急储备等。Aliber(1980)也认为，离岸市场实际降低了有效准备金比率，或者提高了给定的银行准备金的货币乘数。但对于欧洲美元准备金率较低的原因以及准备金率变化的动因，学术界存在不同意见。

Makin (1973)认为欧洲美元银行以在美国商业银行的活期存款形式持有审慎准备金，并使用 Whalen(1966)的预防性现金需求理论建立了欧洲美元银行最优审慎准备金模型¹⁷。其得出的基本结论为，1964-1970 年间准备金率下降是因为随着金融中介收支规模上升，对审慎准备金的有效管理实现了规模经济；而持有准备金的原因在于金融中介“借短贷长”，需要持有准备金以应对提款风险。但 Niehans(1971)和 Hayes(1971)则认为欧洲美元银行的资产负债期限结构基本匹配，不需要针对净提款持有准备金，低准备金率与欧洲美元银行在美国银行的存款余额仅仅出于交易目的，即用于欧洲美元银行清算相一致。

（三）关于欧洲美元货币乘数

为了更准确地测算欧洲美元市场的存款创造过程，20 世纪 70 年代上半期，大量文献从不同的角度运用理论和实证的方法对欧洲美元货币乘数进行了探讨和估算，比较有代表性的是固定系数乘数模型(fixed coefficient multiplier model)和一般均衡模型(general equilibrium model)。

1. 固定系数乘数模型

固定系数乘数模型认为：整个美国商业银行体系充当欧洲美元体系的“央行”，欧洲美元银行在美国银行的存款充当欧洲美元市场的准备金，且准备金率很小；存在以资金回流美国境内为形式的存款漏损；准备金率和漏损率均相对稳定，因而可以推算出较为稳定的欧洲美元存款乘数。

Friedman 和 Klopstock 都是固定系数乘数模型的支持者，但两者对于欧洲美元乘数的大小存在分歧。Bell(1965)和 Friedman(1969)认为由于没有存款准备金要求，欧

¹⁵ Klopstock(1968a)已指出，欧洲美元银行体系存款漏损的主要原因是欧洲美元存款基本都是通知存款(call deposit)和定期存款，只承担很有限的支付手段职能。

¹⁶ 但一些国家要求本国商业银行针对其对外国人的净美元负债在本国央行存放相应的本币存款(Klopstock, 1968a)。

¹⁷ Whalen 的预防性现金需求理论认为，最优审慎性准备金规模的决定因素包括流动性不足的成本、审慎准备金的机会成本以及银行收支的平均规模和波动性，可以通过最小化总成本计算出最优的审慎准备金率。

洲美元市场的潜在货币乘数是相当大的；而 Klopstock(1968a)等观点则认为欧洲美元银行体系的存款漏损率非常高，其货币乘数的数值可能仅在 0.5-0.9 的区间内。Clendenning(1971)试图协调这两种相反的观点，进一步提出如果外国央行（指美国以外的其他国家央行，下同）不将其部分美元储备存放于欧洲美元市场，乘数可能较小；而当外国央行存放时将会显著减少欧洲美元体系的现金漏损，从而提高乘数值。

关于固定系数乘数模型的后续研究沿用了 Clendenning 的思路，即考虑外国央行在欧洲美元市场再存款(redepositing)的影响，如 Makin (1972) 和 Lee (1973)。Lee 认为从美国银行体系转移到欧洲美元银行的初始美元存款构成了欧洲美元体系的基础货币，且假设基础货币外生给定。他还进一步将欧洲美元体系的存款漏损细化为两种形式：非美国居民获得欧洲美元贷款并存放于美国银行账户或进行货币市场投资，类似于国内银行体系的现金提款；美国居民获得欧洲美元资金并存放于美国银行，类似于国内银行体系的准备金损失。通过一些关键假设¹⁸，Lee 估算出欧洲美元乘数从 1963 年的 1.27 上升至 1969 年底的 1.92。他进一步认为，外国央行对欧洲美元乘数稳定增长的作用最大，因为外国央行倾向于将其部分超额美元储备存放于欧洲美元市场而非在美国货币市场进行常规投资，从而实质上提高了美元存款留在欧洲美元市场的可能性¹⁹。但同样考虑央行再存款因素的 Makin(1972)却估算得出 1964 年三季度至 1970 年四季度之间，欧洲美元体系的“长期存款扩张乘数(long-run deposit expansion multiplier)”高达 18.45。²⁰

2. 一般均衡模型

利用固定系数乘数模型得出的迥异的实证结果引起了对该理论框架的质疑。如 Machlup(1972)认为欧洲美元银行并不持有明确界定(well-specified)的储备资产，也不需遵守任何统一或稳定的存款准备金要求，因此我们“既不知道乘数，也不知道被乘数”。Niehans(1971)则指出该模型的固定漏损率假设是不恰当的，并阐述了如果再存款比率(redeposit ratio)及存贷款规模不是外生给定的，而是利率水平的函数，那么将如何影响固定系数乘数，从而提供了一条不完全资产组合研究途径(partial portfolio approach)。Masera(1972)也对欧洲美元体系存在“固定”或“稳定”的漏损率和确定的“外生”欧洲美元基础货币这一假设提出质疑，并认为在解释现有欧洲美元总量时必须同时考虑借款人和贷款人的偏好问题。但上述研究都没有提出可以替代固定系数乘数模型的根本性解决方案。20 世纪 70 年代中期，Hewson 及其合作者的一系列文章运用资产组合选择及一般均衡理论从新的视角对欧洲美元市场的存款创造过程进行了阐释。

Hewson & Sakakibara (1974)认为，在存在显著管制的国内银行体系中，固定系数乘数模型可能在某些情况下是对货币供给过程的有用近似，但对于欧洲美元市场这样的

¹⁸ 这些关键假设包括：(1) 欧洲美元存款与欧洲美元货币基础的关系相当于国内货币供给与国内货币基础的关系；(2) 欧洲美元市场货币基础外生给定；(3) 欧洲美元银行在美国银行的活期存款相当于欧洲美元银行为欧洲美元存款持有的准备金；(4) 非美国居民在美国银行的短期存款在欧洲美元市场的职能相当于现金在国内货币体系中的职能；(5) 整个美国银行体系充当欧洲美元体系的中央银行。

¹⁹ Geoffrey (1965)对于外国央行在欧洲美元体系的作用也持有类似观点。

²⁰ Klopstock(1968a)、Lee (1973)和 Makin(1972)在欧洲美元货币乘数的定义和计算公式方面是存在差异的。由于篇幅原因，此处不展开说明。

无管制竞争性市场，可能是不合适的²¹；在无管制情况下，乘数甚至可能变成除数。该文提出，欧洲美元体系的漏损率并非固定，而是市场参与者进行资产组合选择的结果，该比率的数值可能随市场利率的变化而变化。资金从美国到欧洲美元市场的初始转移将降低欧洲美元市场的相对利率水平，从而降低欧洲美元存款的相对吸引力，导致资金流出欧洲美元市场，因此存在第三种存款“漏损”形式，即“利率漏损（interest rate leakage）”。该文运用资产组合方法，建立了两地区七部门²²的一般均衡模型，并在此基础上估计了欧洲美元存款乘数的值，得出在没有外国央行在欧洲美元银行再存款的情况下，欧洲美元市场对于初始存款流入的乘数介于 0 和 1 之间，存款的初始转移将被净“利率漏损”抵消，这是源于财富所有者对初始存款流入导致的相对利率变动进行的资产组合调整；如果存在外国央行再存款，则乘数介于 0 和 $1/(1-cd)$ 之间，其中 cd 为外国央行将其美元储备存放于欧洲美元市场的固定比例。

Hewson & Sakakibara (1976) 对上述一般均衡模型进行了细化和完善，并在此基础上进一步评估了在美国市场、欧洲市场与欧洲美元市场相互依存的世界中货币政策的有效性及其国际短期资本流动管制等政策举措的影响。该文认为，美国和欧洲货币政策的影响呈现显著非对称性，美国货币政策紧缩将提高所有市场的利率，但在没有对冲的情况下，欧洲货币政策紧缩的影响不确定，这是由于美国的国际货币地位使得美联储可以不受任何外部约束地实施其货币政策，因为任何私人资金流出都将以外国央行官方美元储备的形式回流到美国境内。而国际资本流动管制对于利率水平和国际收支的总体影响为，由于派生的具有抵消效果的资本流动²³的存在，具体影响并不确定，除非对所有私人资本转移渠道施加直接管制，否则抵消性资本流动很可能使任何资本管制措施无效。

Hewson & Niehans (1976) 对固定系数乘数模型和一般均衡模型进行了系统性的回顾和总结，并提出在欧洲美元市场中，流动性创造仅发挥次要作用，该市场主要是流动性美元资金的有效分配网络。而欧洲美元市场规模的主要影响因素是美国银行和欧洲美元银行不同的交易成本，即向客户提供的存贷款利率的差异，而这些差异主要来自于地理位置、法律及运行效率。因此，欧洲美元市场增长的决定理论不是货币创造理论，而是基础的劳动分工理论（basic theory of the division of labor）。

综上所述，欧洲美元市场存款创造过程本身可能并不十分“可怕”。Niehans (1982) 就认为，欧洲美元市场形成了近似的完全市场，降低了金融交易成本，对于本国货币当局没有危害，对于全球货币和资本配置而言是有效率的，而且欧洲美元市场也几乎没有创造新的全球货币或信贷。Swoboda (1980) 也同意欧洲美元市场仅创造很少的新增货币

²¹ 该文通过对 Tobin (1967) 的理论进行延伸得出，货币乘数模型在国内银行体系的有效性基于三个条件：（1）银行贷款和投资的边际收益与存款的边际成本之间存在差异；（2）在现行贷款利率下存在对贷款的超额需求；（3）在存款利率上限的水平上存在对存款的需求。但在无管制的竞争性的欧洲美元市场上，欧洲美元银行仅承担国际收支的中介职能，上述条件并不满足。

²² 两地区为美国和欧洲，七部门包括美国商业银行、美国公众（包括欧洲跨国公司的美国分支机构）、美国央行、欧洲商业银行、欧洲公众（包括美国跨国公司的境外分支机构）、欧洲央行、欧洲美元银行（包括美国银行境外分支机构和欧洲商业银行的欧洲美元运作部门）。

²³ 国际资本流动管制措施包括对商业银行从境外的借款以及欧洲非银行借款征收存款准备金，境外借款成本的提高降低了政府债券需求以及银行贷款供给，从而对这些资产的利率构成上行压力，但同时，境外借款成本的提高也会减少境外借款，从而对其他国家市场及欧洲美元市场的贷款市场利率构成下行压力，利率的相对变化又会导致资金从境外流入境内，从而对资本管制措施产生抵消性影响。

和贷款，但强调其在货币存量创造上的次要作用并不意味着没有潜在问题，欧洲美元市场的发展可能影响不同类型金融中介之间有效合理的信贷分配，进而影响银行间市场的审慎和稳定。马骏等（2012）认为，由于欧洲美元市场活动的复杂性，其给美国货币乘数等的统计分析增加了难度。

四、 欧洲美元市场发展对美国货币政策的影响

相对于欧洲美元存款创造问题而言，学术界关于欧洲美元市场发展对货币政策影响的争论更为激烈，观点莫衷一是，主要围绕欧洲美元市场的发展是否会使得各国当局的宏观调控复杂化以及欧洲美元市场所提供的稳定的融资来源是否会引起世界范围内的通货膨胀等问题展开。Frydl (1979) 对相关的论点和论据进行了系统性的总结，如表 2 所示：

表 2 关于欧洲货币市场对货币政策影响的争论

欧洲货币市场对货币政策有显著影响	欧洲货币市场对货币政策无显著影响
观点 1：欧洲美元市场容易使通胀恶化，从而削弱或至少复杂化各国货币政策。 理由：欧洲美元市场能够比国内银行体系创造更多货币（存款准备金率较低）。	观点 A：承认观点 1、2 所述事实，但认为其无关紧要，只要货币当局试图通过影响最能代表交易货币的货币供应量（M1）来实现最终经济目标。 理由：欧洲货币存款均为定期存款，可以承担价值储藏职能，但不能作为交易媒介，想要用于支付时必须转化为美国活期存款，因此欧洲货币市场扩张并不创造货币。如果国内货币交易余额和国内支出水平之间存在稳定关系，货币当局原则上可以通过控制国内货币供给来影响支出水平。
观点 2：美元存款从国内银行体系到欧洲美元市场的转移通常会导致世界范围内银行负债的净增长。 理由：国内银行负债持有的储备不因该交易而减少，而欧洲美元存款没有准备金要求，因此现有准备金仍支持等量的国内负债，而创造了新的欧洲美元市场负债，导致世界范围内信贷扩张。	
观点 3：反对观点 A 理由：（1）资金从国内市场转移至欧洲美元市场可能提高国内货币供给的流通速度，使得国内货币和支出之间的关系不稳定。如果货币流通速度的提高没有及时被当局对冲，则可能引发通胀。 （2）欧洲货币能否发挥交易媒介作用只是个市场实践问题，如加勒比海地区、大型跨国企业都有可能直接使用欧洲美元交易。	
观点 4：对观点 B 持保留意见 理由：（1）很难估计包含部分欧洲美元存款的货币总量与国家支出之间的稳定的统计关系； （2）很难收集可供货币当局政策制定使用的关于欧洲货币市场存款变化的充分可靠、及时的数据。 （3）尽管理论上欧洲美元扩张效果可以通过更紧的美联储公开市场操作来抵消，但紧缩的国内货币政策的后果会不成比例地落到与欧洲美元市场联系较少的美国银行和借款人头上。	观点 B：承认在通胀环境下欧洲货币市场的快速发展会使货币当局处境困难，但没必要通过减缓欧洲货币市场增长来实现对世界通胀的有效调控，传统的国内货币政策操作已经足够。 理由：任何快于预期的欧洲货币市场扩张只需要通过进一步的国内货币抑制就能抵消，这或多或少可以机械化地通过将欧洲货币纳入适当的国内货币总量目标来实现。

资料来源：笔者根据 Frydl (1979) 归纳整理。

具体而言，关于欧洲美元市场发展对美国货币政策影响的研究可以粗略地分为三个方面：一是资金从美国境内转移至欧洲美元市场对美国货币政策的影响；二是欧洲美元市场存款创造对美国货币政策的影响；三是资金从欧洲美元市场回流美国境内对美国货币政策的影响。已有文献通常都会涉及上述三个方面问题的探讨，但各有侧重。比较有代表性的论述具体如下：

（一）资金从美国境内转移至欧洲美元市场对美国货币政策的影响

在关于资金从美国境内转移至欧洲美元市场对美国货币政策影响的研究中，比较有代表性的是 Balbach & Resler(1980)，其使用 T 账户方法和货币乘数框架考察了欧洲美元交易，特别是美元资金从美国境内转移至欧洲美元市场对使用不同口径的狭义货币供应量标准衡量的美国货币供给的影响程度。

该文首先假设（1）美联储不参与欧洲美元交易或不因为这些交易而转变其货币政策，即美联储以既定的常数速率提供基础货币；（2）美国境内的活期存款与其他银行负债（包括从欧洲美元银行的借款）的法定存款准备金率不同，前者较高；（3）欧洲美元银行将美元资金以在美国银行存放活期存款或借给美国银行的方式持有准备金。

然后，该文使用美国银行、欧洲美元银行和公众三部门的 T 账户方法考察了欧洲美元交易的四种不同情形对三种不同口径的狭义货币供应量的影响，T 账户变化如下图所示：

图 4 欧洲美元交易对各部门 T 账户的影响

假设：100 美元资金从美国境内转移至欧洲美元市场。

情形 1：美国活期存款转变为欧洲美元，欧洲美元银行以美国银行活期存款形式持有准备金

公众		美国银行		欧洲美元银行	
资产	负债	资产	负债	资产	负债
公众活期存款-100			公众活期存款-100	欧洲美元银行活期存款+100	欧洲美元存款+100
欧洲美元存款+100			欧洲美元银行活期存款+100		

情形 2：其他美国银行负债（如存款证）转变为欧洲美元；欧洲美元银行以美国银行活期存款形式持有准备金

公众		美国银行		欧洲美元银行	
资产	负债	资产	负债	资产	负债
存款证-100			存款证-100	欧洲美元银行活期存款+100	欧洲美元存款+100
欧洲美元存款+100			欧洲美元银行活期存款+100		

情形 3：美国活期存款转变为欧洲美元，欧洲美元银行以从美国银行“应收款项”形式持有准备金

公众		美国银行		欧洲美元银行	
资产	负债	资产	负债	资产	负债
公众活期存款-100			公众活期存款-100	应收款项+100	欧洲美元存款+100
欧洲美元存款+100			应付款项+100		

情形 4: 其他美国银行负债（如 CD）转变为欧洲美元；欧洲美元银行以从美国银行“应收款项”形式持有准备金

公众		美国银行		欧洲美元银行	
资产	负债	资产	负债	资产	负债
存款证-100			存款证-100	应收款项+100	欧洲美元存款+100
欧洲美元存款+100			应付款项+100		

资料来源：Balbach & Resler(1980)。

上述四种情形对美国狭义货币供应量的影响如表 3 所示：

表 3 欧洲美元交易对不同口径的狭义货币供应量的影响

情形	原 M1 ²⁴	M1A	M1B
1	不变	下降或不变（如果欧洲美元银行不持有准备金而是发放贷款，而借款人又将资金存回境内）	
2	直接影响为上升，但超额储备下降导致存贷款收缩和货币存量下降，净效应为扩张	直接影响为不变，但超额储备下降导致存贷款收缩和货币存量下降，净效应为收缩	
3	直接影响为下降，但超额储备上升导致存贷款进一步扩张，部分抵消了货币供给的初始下降		
4	不变		

资料来源：笔者根据 Balbach & Resler(1980)归纳整理。

该文进一步指出欧洲美元交易引起的境内外相对利率变动会导致欧洲美元存款相对于国内银行存款的偏好变化，并使用货币乘数模型分析商业银行和公众的资产组合选择决策变化如何影响国内货币供给。但实证结果显示，即便考虑上述利率效应，欧洲美元交易对于美国货币供给的影响也很小。

该文得出的基本结论包括：欧洲美元交易对货币供给的影响与货币供应量统计口径有关；欧洲美元流动会通过改变美国银行资产负债组合间接影响美国货币乘数和货币存量，产生上述影响的部分原因在于美国银行不同负债类型的存款准备金要求不同；欧洲美元市场并不会对美联储调控货币供给的能力构成严重威胁，美联储可以使用适当的公开市场操作抵消欧洲美元流动对货币供给的影响。

（二）欧洲美元市场存款创造对美国货币政策的影响

美元资金从美国银行体系转移到欧洲美元市场后所派生的存款创造过程只是增加了欧洲美元市场的存款总量，这部分存款不属于美国银行体系，其规模增长并不会直接导致美国货币供应量的上升。而学术界关于欧洲美元市场规模增长对美国货币政策影响的担忧主要在于其可能削弱某些货币调控指标的有效性。

Trestrail(1972)认为欧洲美元市场的迅速发展使得现行的货币定义过时，不再能够作为预测工具和经济政策指标。他认为，货币供应量的变化成为有用的预测工具和经济政策指标的必要条件是，货币定义近似等于非银行公众持有的货币。而美国银行对境外银行和官方机构的活期存款负债（包括欧洲美元银行在美国银行的活期存款）并不影响美国非银行公众的支出行为，应从货币定义中剔除，剔除后的货币供给称为“有效货币供给(effective money supply)”。Trestrail 进一步指出，欧洲美元市场发展导致的货币定义失效进而影响了货币流通速度(income velocity of money)指标的稳定性，

²⁴ 原 M1=美国非银行公众持有的活期存款+境外商业银行在美国银行的活期存款+流通中现金；

M1A=美国非银行公众持有的活期存款+流通中现金；

M1B=美国非银行公众持有的活期存款+付息支票存款+流通中现金。

从而使得无法运用货币供给准确预测经济增长。这可能也是 70 年代末美国狭义货币供应量指标从包括境外银行在美国银行活期存款的原 M1 转变为不包括这部分存款的 M1A 和 M1B 的原因之一。下图为 70 年代初以前不同货币定义下的美国货币供应量与货币流通速度的对比。

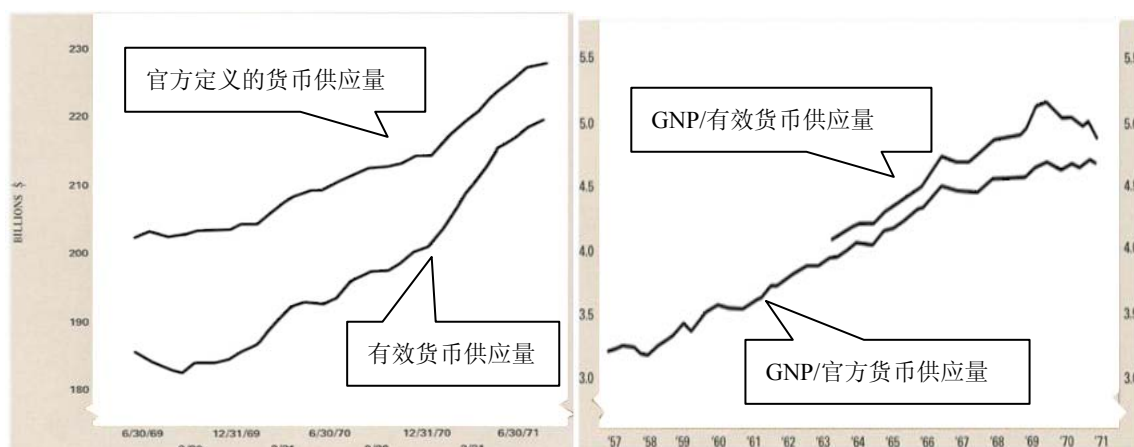


图 5 不同货币定义下的美国货币供应量与货币流通速度对比

注：左图为 1969 年 6 月至 1971 年 8 月的美国货币供给与“有效货币供给”走势；右图为 1957 年至 1971 年第二季度的货币流通速度与 1963 年第三季度至 1971 年第二季度的“有效货币”流通速度走势。

来源：根据 Trestrail (1972) 绘制整理。

Frydl (1982) 也认为，欧洲美元市场的交易会使得美联储货币政策复杂化。尽管大部分在境外持有的美元不计入美国的货币总量目标，但对美国国内银行的存款产生替代效应。欧洲美元存款的变化会导致美国货币总量的流通速度发生不可预测的变化，从而可能降低现行定义的货币总量作为货币政策中间目标的可靠性和有效性。他指出，尽管目前由于欧洲美元市场规模相对较小，上述影响并不明显，但欧洲美元存款增长速度远超美国国内货币存量，因此未来可能成为货币调控的重要障碍。He & McCauley (2010) 也认为，原则上，本国居民持有的离岸存款应纳入货币供应量，因为这类存款与在岸存款具有高度替代性；并建议将其计入 M2 或 M3。马骏等 (2012) 认为，欧洲美元市场的发展也是美国将货币政策中介目标从传统的货币量改为联邦基金利率的理由之一。

由此可见，诸多研究都认为欧洲美元市场规模的迅速增长确实影响了现行货币供应量定义的有效性，但对于如何修正货币定义，应将哪些欧洲美元存款纳入货币定义，纳入何种货币定义，以何种权重纳入等问题，并没有形成一致意见。

（三）资金从欧洲美元市场回流美国境内对美国货币政策的影响

20 世纪 60 年代末，在美联储实施紧缩货币政策和规定存款利率上限的 Reg Q 条例的双重压制下，美国银行存款出现大量流失。为补充存款，许多美国银行转而是让其境外分支机构以较高的利率在欧洲美元市场上吸收存款，再以从分支机构借款的方式将欧洲美元转移至境内，由此导致 1966–1969 年间欧洲美元借款（即美国银行从其境外分支机构借入的欧洲美元）规模迅速增长。欧洲美元资金以上述方式回流境内市场引发了学术界对美国货币政策有效性的担忧，也使得美联储于 1968 年 8 月发布规定，要求对欧洲美元借款征收准备金，且不允许在计算准备金时将欧洲美元相关的现金项目从活期存款

总额中剔除。

作为研究该问题的基础，Klopstock (1968b)从实务操作层面深入阐释了这一时期美国银行从其境外分支机构借入欧洲美元的动因及具体途径；Black (1971)则从银行流动性管理的角度推导了欧洲美元借款的供给和需求函数，解释了欧洲美元供求规模与国内存款规模、欧洲美元利率、联邦基金利率、美国国债利率、其他货币利率等因素的关系，并使用 1966–1968 年间的周度时间序列数据对上述因素的影响进行了实证检验。

部分美国银行对于欧洲美元作为资金来源的强烈依赖会产生哪些直接后果呢？一方面，对境内而言，由于境外银行在美国银行的存款不需缴纳准备金，因而欧洲美元回流使得给定的国内准备金可以支持更大规模的货币总量，并导致准备金和存款在不同美国银行之间的不均衡分布（Klopstock, 1968a），从而削弱美联储对国内的货币调控。另一方面，对境外而言，美国银行吸收欧洲美元存款将消耗外国央行的美元储备，从而减少其可用于投资美国国债的美元资产以及全球外汇市场上的美元供给；但也有观点认为，这种状况反而保证了美国国际收支的强势地位，否则外国央行的这部分美元就要用于消耗美国黄金存量或互换额度，此外欧洲美元回流也确实为美国银行缓解存款证流失的压力提供了安全渠道。

就货币政策而言，现有研究普遍认为欧洲美元回流会增加美国货币调控的复杂性。如 Brimmer (1969)指出，拥有境外分支机构的美联储银行的确可能通过求助于欧洲美元而推迟或规避紧缩货币政策的影响，但这并不意味着美联储没有能力控制银行储备规模，反而其有能力随时抵消欧洲美元流入所导致的贷款和投资总量的任何扩张。但他也担心，欧洲美元的流入使得美联储可能需要施加更大的压力以实现既定的货币政策目标，且无法从欧洲美元市场获得资金的美联储银行将承受不合理的政策压力，因为其他银行可以享有欧洲美元流入的缓冲效应。因此，Brimmer 承认，欧洲美元回流境内确实使得美国货币调控更加复杂化。

Gibson (1971) 也针对“资金短缺的美国银行购买欧洲美元并转回境内发放贷款的行为降低了美联储货币调控的有效性”这一逻辑提出了类似的观点，认为欧洲美元市场发展及资金回流对美国国内货币总量的影响有限，且美联储能够很迅速地察觉并通过公开市场操作等方式抵消这方面的影响。但 Gibson 也强调，欧洲美元市场对美国货币调控最严重的威胁在于其可能引起美国货币存量与收入等其他变量的关系发生变化，欧洲美元存款的变动可能导致货币流通速度发生意料之外的波动，从而增加货币调控的难度。²⁵

五、 美联储应对欧洲美元市场发展的政策措施

学术界关于离岸市场发展是否会对本国货币政策产生负面影响以及是否应采取应对措施争论一直没有平息，但无论学术界的争论结果如何，欧洲美元市场的迅速发展

²⁵ 离岸市场发展（或者一国货币国际化）对本国金融体系与货币政策等的影响，或许还取决于该国自身当时经济和金融的规模和稳健性等现实情况。例如，马骏等（2012）指出，在 20 世纪 60-70 年代，德国政府并不愿意推动马克国际化（Emminger, 1977），主要是因为与保持国内价格稳定和维护金融安全等目标相比，马克国际化处于相对次要的地位。

还是引起了美国政策制定者对本国货币政策有效性的担忧，并促使当局采取相应的应对措施。

（一）如何应对欧洲美元市场发展的政策争论

Frydl (1979) 系统总结了关于如何应对欧洲美元市场迅速发展的四种代表性观点，如表 4 所示：

表 4 关于如何应对欧洲美元市场发展的政策争论

观点	依据	措施
直接限制观点	欧洲美元市场脱离控制，在全球范围内产生过量的信贷创造并促进过度竞争的贷款行为，从而对国际货币体系稳定性构成威胁。	制定国际协调政策并对欧洲美元银行资产负债表的结构和可发放的贷款类型施加限制。
混合银行体系观点	欧洲美元市场不受国内管制，促成了银行运作从国内市场向欧洲美元市场转移的动机，形成混合银行体系，破坏了本国货币当局维持国内银行体系独立性的意图	一是向欧洲美元市场施加管制以使其更像国内银行市场；消除国内银行市场管制以使其更像欧洲美元市场；三是欧洲美元市场和国内银行体系同时做出改变以确保实践和动机的趋同。具体路径的选择取决于国内银行监管法律和管理的可能性和兼容性。
监管协调观点	欧洲美元市场运行基本良好，不需要系统性的管制，但该市场的治外法权性质需要有组织的监管协调框架	各国货币当局要持续密切合作以实现监管协调和信息共享。
维持现状观点	欧洲美元市场不仅证明了其作为金融市场的高效运作，也证明了其作为国际贸易融资机制的不可或缺性。任何损害欧洲美元市场的尝试都将促使目前通过国际银行体系达成的业务转移至更缺少监管和系统性监测的非银行渠道。	应维持现状。目前没有证据显示欧洲美元市场对本国货币调控造成困难，即使有进一步的证据证明这些问题，靠传统货币政策也足以解决。

资料来源：笔者根据 Frydl (1979) 归纳整理。

从最近的研究看，He & McCauley (2010) 认为，离岸市场的发展提高了本国央行准确界定和调控货币供应量，以及衡量和控制银行信贷的难度，由此对本国货币和金融稳定性构成的风险需审慎管理。美联储和其他主要储备货币经济体应对离岸市场的经验表明，可以通过有效的政策安排管理这些风险。值得学习的教训是，我国货币当局应警惕这些风险，并在制定货币和金融政策时将离岸市场对国内货币环境和金融风险的额外影响纳入考虑。

（二）应对欧洲美元市场发展的具体措施

Frydl (1982) 进一步深入阐述了美联储应对欧洲美元市场迅速发展的具体措施以及各种措施的利弊。一是在制定货币政策时将欧洲美元存款纳入考虑，包括正式途径和非正式途径：前者是指修改货币总量目标以包含某些类型的境外存款，问题在于很难确定境内外居民持有的欧洲美元中有多少比例应计入货币总量以及应计入何种口径的货币总量；后者是指研究欧洲美元市场行为并适时做出调整，如通过转变货币目标路径调整的速度或改变货币目标范围。上述途径的共同缺陷在于大部分数据无法及时获得。二是消除境内银行体系和欧洲美元市场的风险调整利差，改变境内外银行部门的相对风险。综合各方面文献来看，具体应对途径包括两个方面：

一是本国当局的单边行动。包括消除或进一步降低国内存款准备金要求；对国内银行的法定存款准备金支付利息；对本国银行境外分支机构的欧洲美元存款或本国银行从境外的欧洲美元借款(Eurodollar borrowing)征收法定存款准备金；对本国银行境外存款施加资本资产比率要求等。²⁶

二是各国当局的联合或多边行动。包括对所有欧洲美元存款统一征收存款准备金；央行的联合公开市场操作或协调央行放款(central bank placement)；混合监管体系，即某些国家征收法定存款准备金，某些国家施加资本资产比率要求²⁷；提高欧洲美元市场的相对风险，从而使得对于任何给定的收益率利差，欧洲美元变得更没有吸引力²⁸；对欧洲美元贷款进行联合信息披露等²⁹。

(三) 政策应对的效果和影响

上述途径中，对欧洲美元存款征收法定存款准备金的问题尤其引起了学术界和政策制定部门的热议。理论上而言，本国货币当局可以通过向离岸存款单向征收存款准备金来控制离岸存款的增长，美联储也确实曾经研究过这一措施的可行性(BIS, 1980)³⁰。Henderson & Waldo(1980)进一步运用国际金融市场的两国模型，分别考察了在固定汇率制和浮动汇率制下，向欧洲美元存款施加存款准备金要求对本国货币总量调控的影响。但这一途径的问题在于，单向征收，即向美国银行境外分支机构征收准备金的举措很可能无效，因为存款将被转移至不受美国监管的其他欧洲美元银行，长期看会导致美国银行体系份额的巨大损失，而对总体市场的影响微乎其微。其替代方案是各国之间签订协议，对全球范围内的欧洲美元存款征收存款准备金。美国曾于1980年在BIS提出该建议但未被采纳，主要问题是会造成其他国家的国内银行体系和欧洲美元市场运营之间的不平衡。而且，仅对欧洲美元征收存款准备金是不够的，如市场主体可以在存入不需缴纳准备金的欧洲马克存款的同时卖出马克对美元远期，从而创造不需缴纳准备金的欧洲美元存款。因此只有对所有货币的欧洲美元存款征收法定存款准备金才能阻止货币投机及重新定价的动机。但这又会使得对国内银行不征收存款准备金的其他国家情况复杂化。向离岸存款征收存款准备金的上述困境源于各国使用的货币调控和国内金融监管手段的差异，打破这种困境要求各国银行体系之间更紧密的协调合作。

Hewson & Sakakibara (1975)则运用其一般均衡资产组合模型考察了欧洲美元流动管制措施的定性影响，并得出在高度融合、相互依存的世界经济体中，对从境外的银行或非银行借款征收存款准备金等单边措施很可能无效，除非当局能对所有跨境交易进行管制，否则管制效果很可能被国际收支其他项目的变动所抵消；但主要工业国家可以

²⁶ 马骏等(2012)指出，1993年、1995年德意志联邦银行曾通过降低法定准备金，吸引海外马克回流；美联储在上世纪60-70年代曾采取过对存款征收准备金的办法来抑制离岸市场美元过度流入境内等。

²⁷ Usher(1980)认为，能够设计一种混合监管体系，既限制欧洲美元市场增长，又不扭曲欧洲美元市场在不同银行体系中的份额。但这些比率的相对取值必须随着资本成本的变化而不断调整以避免市场份额的扭曲。因此，该体系的设计和运行将非常复杂。

²⁸ 例如限制对欧洲美元市场的最后贷款人支持。问题在于该措施可能对欧洲美元市场造成巨大的一次性收缩影响，但并不会改善由于境内外之间的资金转移所导致的货币调控问题。

²⁹ Greenberg(1983)认为，欧洲美元市场最适合的监管方式是要求银行关于其欧洲美元贷款进行某种形式的披露。具体而言，他提出要求欧洲美元银行披露借款人的性质和特点，受国际多边机构审核，信息披露程度根据欧洲美元银行和货币当局的经验确定。

³⁰ BIS曾成立一个由美联储理事会货币事务部主管Stephen Axilrod牵头的研究组，其中有个分课题就是关于对欧洲货币存款征收存款准备金。

通过货币政策协调等多边行动提供调节货币流通速度的手段，从而缓解欧洲美元市场的影响。³¹

六、 基本结论、政策建议与未来研究方向

（一）关于离岸市场发展对本国货币政策影响的基本结论

综上所述，自 20 世纪 50 年代末欧洲美元市场诞生以来，学术界从不同角度对该市场进行了深入研究，其中涉及欧洲美元市场发展对美国货币政策影响的文献也为数不少。尽管在欧洲美元市场为何迅速发展，是否会影响美国货币政策的有效性以及美联储如何应对该影响等问题上仍存在诸多争议，但通过对相关文献的总结整理，仍可以得出一些倾向性的共识与基本结论。

第一，从美国银行体系到欧洲美元市场的美元存款转移构成了后者的初始资金来源，欧洲美元银行存放在美国银行体系的美元存款相当于欧洲美元体系的存款准备金，由此派生出整个体系的存款总量，而私人部门的欧洲美元存款回流美国境内则代表了欧洲美元体系的存款“漏损”。

第二，尽管欧洲美元体系的存款准备金率很低（因为没有法定存款准备金要求），但由于存在大量回流美国境内的存款漏损，欧洲美元体系的存款乘数或许并不高，且其数值与外国央行是否将其美元储备存放于欧洲美元银行密切相关。

第三，欧洲美元市场对美国货币政策的影响与货币定义密切相关：一方面，是否有影响以及影响的程度部分取决于货币供应量的定义；另一方面，欧洲美元市场发展确实可能影响现行定义的货币供应量作为货币政策中间目标的有效性。

第四，由于欧洲美元存款基本不计入美国货币供应量，属于“体外循环”，因此欧洲美元存款扩张并不会对美国货币供给产生直接的显著影响，但与欧洲美元交易相关的资金跨境流动可能导致美国货币流通速度发生意外波动，从而增加美国货币调控的复杂性。

第五，欧洲美元市场发展对美国货币政策的影响引起了政策制定部门的关注，且对于如何应对该影响存在较多争议。但部分实证结果表明，欧洲美元市场发展对美国货币政策的影响有限，且美联储有能力对上述影响进行监测并通过公开市场操作等政策措施进行有效应对。

（二）关于离岸人民币市场发展的政策建议及未来研究方向

2009 年以来，离岸人民币市场的迅速发展。与欧洲美元市场类似，离岸人民币市场同样与在岸人民币市场有着密切的联系。目前，在岸人民币资金主要通过个人携带兑换、跨境贸易人民币结算、央行货币互换、人民币对外直接投资等途径流出境外，成为离岸人民币市场的初始资金来源，并以三种形式存放于在岸银行体系：清算行模式、代理行模式和非居民账户（NRA）模式，这部分存放于在岸银行体系的人民币实际构成了离岸人民币市场体系的准备金。近年来，国内也出现了一些涉及离岸人民币市场发展对

³¹ 值得一提的是，近年来随着欧债危机等的爆发，国际金融界开始讨论一个新的议题是，作为负责全球美元发行的美联储是否应对欧洲市场注入流动性，但这很可能会影响到全球货币供应以及相关国家的货币政策等，值得未来更深入的研究。

我国货币政策影响问题的文章³²，但总体而言这方面的研究仍然十分薄弱。

由于离岸人民币市场发展尚处于起步阶段，市场规模较小，人民币资金的跨境双向流动仍存在一定限制且处于央行的密切监测下，因此离岸市场对我国货币政策的影响仍有限。同时，离岸人民币市场类似于欧洲美元市场的运行机制决定了离岸人民币市场自身的存款创造并不会直接影响境内的货币总量，但资金频繁的跨境流动会提高货币流通速度，从而增加货币政策调控的复杂性。在借鉴欧洲美元市场等其他离岸市场发展经验的基础上，现就如何应对离岸人民币市场对我国货币政策的可能影响提出如下政策建议：一是要继续密切关注离岸人民币市场的发展，进一步完善人民币跨境流动监测体系，强化对跨境与境外人民币业务的统计与分析，提高离岸人民币市场的信息透明度；二是要重视和评估离岸人民币市场发展对货币调控指标及货币流通速度的影响，并在制定我国货币政策时将离岸人民币市场因素纳入考虑并针对离岸市场变化制定相应的应对措施；三是要支持离岸市场人民币资金池建设，提升离岸人民币市场的流动性和稳定性，减少市场的剧烈波动，确保人民币跨境资金流动对货币政策调控的影响基本可控。

离岸人民币市场与欧洲美元市场的运作体系有相似之处，但在发展背景、政策规定、具体实践等方面也存在显著差异。我们认为，未来的研究可以从中国的实际情况出发，密切结合跨境人民币业务及离岸人民币市场发展的政策法规和具体实践，在与欧洲美元市场等其他离岸市场进行对比的基础上，理清离岸人民币市场的资金流动框架、供求决定逻辑和货币创造体系，考察离岸市场货币乘数等重要指标的内涵与波动规律，建立用于分析离岸人民币市场对我国货币政策影响的理论模型，并利用更加丰富的数据，对上述影响进行实证检验。

³² 如马骏（2011）以外币结算作为基准情形，分析了人民币流出境外后不同的回流渠道对境内 M2 的影响，并考虑了央行为维持汇率稳定进行外汇市场操作的因素，认为与基准情形相比，人民币流出境外对 M2 无影响；原先没有其他融资渠道的中资机构在境外筹得人民币并将其汇入境内，会导致境内 M2 的增加；而其他类型的人民币回流及人民币在境外的使用并不影响境内的货币供应量。因此，即使离岸市场在今后二、三年发展到两万亿元人民币存款的规模，只要审慎控制境内企业在境外的人民币融资，离岸市场的发展对境内货币供应的影响都是有限且可控的。何东（2011）运用境内境外人民币资金总概览表的分析表明，在人民币汇率相对稳定的情况下，不管以外币还是人民币结算，进口支付降低 M2，缓解国内流动性压力；出口收款增加 M2，加重国内流动性压力。因此，贸易顺差加剧国内流动性压力，这个结论并不取决于贸易结算货币的币种，跨境贸易以外币和以人民币结算的主要区别在于对外汇储备的影响。

参考文献

- [1]巴曙松和黄少明, 2003,《香港离岸人民币市场的发展路径及其影响》,《中国审计》第12期。
- [2]何东, 2011,《人民币‘走出去’对国内货币政策的影响》,《人民币国际化: 缘起与发展》(博源文库中国经济观察丛书), 社会科学文献出版社。
- [3]马骏, 2011,《人民币离岸市场发展对境内货币和金融的影响》,《中国经济时报》。
- [4]马骏、徐剑刚等, 2012,《人民币走出国门之路: 离岸市场发展与资本项目开放》, 中国经济出版社。
- [5]杨海珍, 2003,《香港人民币离岸中心建立模式与效应分析》, 中国科学院研究生院虚拟经济与金融研究中心研究报告。
- [6]Aliber R., 1980, “The integration of the offshore and domestic banking system,” *Journal of Monetary Economics*, 6(4), October, pp. 509–26.
- [7]Aliber R., 2002, “The New International Money Game,” 6th edition, Chicago, Published by University of Chicago Press.
- [8]Altman O. L., 1961, “Foreign Markets for Dollar, Sterling and Other Currencies,” *International Monetary Fund Staff Papers*, 8, pp. 313-52.
- [9]Altman O. L., 1962, “Canadian Markets for U.S. Dollars,” *International Monetary Fund Staff Papers*, 9, pp. 297-316.
- [10]Altman O. L., 1963, “Recent Developments in Foreign Markets for Dollars and Other Currencies,” *International Monetary Fund Staff Papers*, 10, pp. 48-96.
- [11]Altman O. L., 1965, “Eurodollars: Some Further Comments,” *International Monetary Fund Staff Papers*, 12, pp. 1-16.
- [12]Apergis N., 1997, “Domestic and Euro-currency Yields: Any Exchange Rate Link? Evidence from A VAR Model,” *Journal of Policy Modeling*, 19, pp. 41 - 49.
- [13]Balbach A. and D. Resler, 1980, “Eurodollars and the US money supply,” *Federal Reserve Bank of St Louis, Review*, June–July, pp.2–12.
- [14]Bartolini L., S. Hilton and A. Prati, 2005, “Money Market Integration,” *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, 227.
- [15]Bell G. L., 1965, “Credit Creation through Euro-dollars,” *The Banker*, CXV, pp. 494-502.
- [16]Bernstein E. M., 1969, “The Euro-dollar Market and National Credit Policy,” *Model*, Roland & Co., Inc. *Quarterly Review and Investment Survey*, 2nd Quarter, pp. 1-15.
- [17]BIS, 1980, “Reserve requirements on euro-currency deposits, by Sub-Group Studying the Establishment of Reserve Requirements on Euro-currency Deposits,” 20 February, in *BIS Archives*, 1.3a(3)j – Working Party on Constraining Growth of International Bank Lending, vol 2.
- [18]Black S. W., 1971, “An Econometric Study of Euro-Dollar Borrowing by New York Banks and the Rate of Interest on Euro-Dollars,” *The Journal of Finance*, 26(1), pp. 83-88.
- [19]Brimmer A. F., 1969, “Eurodollar Flows and the Efficiency of U.S. Monetary Policy,” *The Wall*

Street Transcript, pp. 16-24.

[20]Carli G., 1971, "Eurodollars: A Paper Pyramid?" Banca Nazionale del Lavoro, Quarterly Review.

[21]Clendenning E. W., 1970, The Euro-dollar Market, Published by Oxford University Press.

[22]Clendenning E. W., 1971, "Euro-dollars and Credit Creation," International Currency Review, 3, pp. 4-14.

[23]Cooper R., 1972, "Eurodollars, Reserve Dollars, and Asymmetries in the International Monetary System," Journal of International Economics, 2, pp. 325-44.

[24]Cyree K. B., M. D. Griffiths and D. B. Winters, 2003, "On the Pervasive Effects of Federal Reserve Settlement Regulations," Federal Reserve Bank of St. Louis Review, pp.27-46.

[25]Demiralp, Selva, B. Preslowsky and W. Whitesell, 2004, "Overnight Interbank Loan Markets," manuscript, Board of Governors of the Federal Reserve.

[26]Dufey G. and I. Giddy,, 1978and 1994, The international money market, 1st and 2nd editions, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

[27]Einzig P., 1970,The Euro-dollar System, London, Published by Mac-millan Company.

[28]Ericco L. and A. Musalem, 1999,"Offshore Banking – An Analysis of Micro- and Macroprudential Issues," IMF Working Paper 99(5), Washington: International Monetary Fund.

[29]Fratianni M. and P. Savona, 1971, "Euro-dollar Creation: Comments on Professor Machlup's Proposition and Developments," Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review, pp. 110-128.

[30]Freedman C., 1977, "A Model of the Eurodollar Market," Journal of Money, Credit and Banking, 9(2).

[31]Friedman M., 1969, "The Eurodollar market: some first principles," The Morgan Guaranty Survey.

[32]Friedrich K., 1970, "The Euro-dollar System and International Liquidity," Journal of Money, Credit and Banking, 3, pp. 337-347.

[33]Frydl E., 1979, "The Debate over Regulating the Eurocurrency Markets," Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review, 4, pp. 11-20.

[34]Frydl E., 1982, "The Eurodollar conundrum," Federal Reserve Bank of New York, Quarterly Review, 7(1), pp. 11–19.

[35]Gao H., 2010, "Internationalization of the Renminbi and its implications for monetary policy," in Shu C. and Peng W. (eds), Currency internationalization: international experiences and implications for the Renminbi, Basingstoke: Palgrave Macmillan, pp 209–20.

[36]Gibson W. E., 1971, "Eurodollars and U.S. Monetary Policy," Journal of Money, Credit and Banking, 3(3), pp. 649-665.

[37]Giddy I., G. Dufey and S. Min, 1979, "Interest rates in the U. S. and Eurodollar Markets," Review of World Economics, pp. 51- 67.

[38]Giddy I., 1983, "The Eurocurrency Market," in International Finance Handbook, 1, eds. George, A and I. Giddy.

- [39]Greenberg R. D., 1983, "The Eurodollar Market: The Case for Disclosure," *California Law Review*, 71(5), pp. 1492-1515.
- [40]Hawley J. P., 1984, "Protecting Capital from Itself: U.S. Attempts to Regulate the Eurocurrency System," *International Organization*, 38(1), pp. 131-165.
- [41]Hayes D. A., 1971, "Bank Lending Policies: Domestic and International," *Bureau of Business Research, Graduate School of Business Administration, Michigan Business Studies*, 18(4).
- [42]He D. and R. N. McCauley, 2010, "Offshore markets for the domestic currency: monetary and financial stability issues," *Monetary and Economic Department of BIS*.
- [43]He D. and R. N. McCauley, 2012, "Eurodollar banking and currency internationalization," *BIS Quarterly Review*.
- [44]Henderson D. and D. Waldo, 1980, "Reserve requirements on Eurocurrency deposits: Implications for Eurodeposit multipliers, control of a monetary aggregate, and avoidance of redenomination incentives," *Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers*.
- [45]Hendershott P. H., 1967, "The Structure of International Interest Rates: The U. S. Treasury Bill Rate and the Eurodeposit Rate," *Journal of Finance*, 22, pp. 448- 465.
- [46]Hewson J., 1975, *Liquidity Creation and Distribution in the Eurocurrency Markets*, Lexington Books, D.C. Heath and Co.
- [47]Hewson J. and E. Sakakibara, 1974, "The Euro-Dollar Deposit Multiplier: A Portfolio Approach," *IMF Staff Papers*, 21(2), pp. 307-28.
- [48]Hewson J. and E. Sakakibara, 1975, "A Qualitative Analysis of Euro-Currency Controls," *The Journal of Finance*, 30(2), *Papers and Proceedings of the Thirty-Third Annual Meeting of the American Finance Association, San Francisco, California, December 28-30, 1974*, pp. 377-400.
- [49]Hewson J. and E. Sakakibara, 1976, "A General Equilibrium Approach to the Eurodollar Market," *Journal of Money, Credit and Banking*, 8(3), pp. 297-323.
- [50]Hodgman D. R., 1970, *Eurodollars and National Monetary Policies*, New York, Published by Irving Trust Company.
- [51]Ishii, Shogo. I., Ötler-Robe. and C. Li 2001, "Measures to Limit the Offshore Use of Currencies," *IMF Working Paper*, 01(43).
- [52]Johnston R. B., 1982, *The Economics of the Euro-Market: History, Theory and Policy*, London, Published by The McMillan Press Ltd.
- [53]Kaen F. R. and G. A. Hachey, 1983, "Eurocurrency and National Money Market Interest Rates: An Empirical Investigation of Causality," *Journal of Money, Credit and Banking*, 15, pp. 327-338.
- [54]Kindleberger C., 1969, "The Euro-dollar and the Internationalization of United States Monetary Policy," *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*.
- [55]Kloppstock, F. H., 1968a, "The Eurodollar Market: Some Unresolved Issues," *Essays in International Finance*, No. 65, Princeton, N.J.: Princeton University, International Finance Section.
- [56]Kloppstock F. H., 1968b, "Euro-dollars in the Liquidity and Reserve Management of United

States Banks,” Monthly Review, Federal Bank of New York.

[57]Klopstock F. H., 1970, “Money Creation in the Euro-dollar Market: A Note on Professor Friedman's Views,” Federal Reserve Bank of New York, Monthly Review, pp. 12-15.

[58]Kreicher L., 1982, “Eurodollar arbitrage,” Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review, pp. 10-22.

[59]Krugman P. R., M. Obstfeld and M. J. Melitz, 2012, International Economics: Theory & Policy, 9th edition, BostonPublished by Pearson Education Limited.

[60]Kvasnicka J. G., 1969, “Euro-dollars: An Important Source of Funds for American Banks,” Federal Reserve Bank of Chicago, Business Conditions, pp. 9-20.

[61]Lee B. E., 1973, “The Euro-Dollar Multiplier”, Journal of Finance, 28, pp. 867-74.

[62]Lee Young-Sook, 2003a, “The Federal Funds Market and the Overnight Eurodollar Market,” Journal of Banking and Finance, 27, pp. 749-771.

[63]Lee Young-Sook, 2003b, “Intraday Predictability of Overnight Interest Rates,” manuscript, University of Nottingham.

[64]Lichtenstein C. C., 1982, “U.S. Banks and the Eurocurrency Markets: The Regulatory Structure,” Banking Law Journal, 66, pp. 498-511.

[65]Little J. S., 1975, Euro- Dollars: The Money Market Gypsies, Published by New York: Harper & Row.

[66]Little J. S., 1979, “Liquidity Creation by Euro-Banks: 1973-1978,” New England Economic Review, pp. 62-72.

[67]Luther K. A. N., 1981, “Eurocurrency Markets and Liquidity: The State of the Issue,” Social Science Journal, 18, pp. 41-54.

[68]Machlup F., 1970, “Euro-dollar Creation: A Mystery Story,” Banca Nazionale Del Lavoro Quarterly Review, 94, pp. 219-260.

[69]Machlup F., 1971, “The Magicians and Their Rabbits,” Morgan Guaranty Survey, pp. 3-13.

[70]Machlup F., 1972, “The Eurodollar System and its Control,” in International Monetary Problems, Papers and Proceedings of a Conference sponsored by the American Enterprise Institute for Public Policy Research in September 1967 (Washington, 1972), pp. 3-36.

[71]Makin J. H., 1972, “Demand and Supply Functions for Stocks of Euro-Dollar Deposits: An Empirical Study,” Review of Economics and Statistics, 54, pp. 381-91.

[72]Makin J. H., 1973, “Identifying a Reserve Base for the Euro-Dollar System,” Journal of Finance, 28, pp. 609-17.

[73]Masera R. S., 1972, “Deposit Creation, Multiplication and the Euro-Dollar Market,” in A Debate on the Euro-Dollar Market (paper presented at the Seminar sponsored by the Banca d'Italia on the analytical and policy aspects of Euro- currency banking activity, Rome, January 27, 1972), pp. 123-89.

[74]Mayer H. W., 1970, “Some Theoretical Problems Relating to the Euro-dollar Market”, International Finance Section, Princeton University, Essays in International Finance, 79.

- [75]Mayer H. W., 1971, "Multiplier Effects and Credit Creation in the Euro-dollar Market," Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review.
- [76]McClam W., 1972, "Credit Substitution and the Eurocurrency Market," Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review, 25, pp. 323-63.
- [77]McKenzie G. W., 1976, The Economics of the Euro-Currency System, Published by New York: Halsted.
- [78]McKenzie G. W., 1977, "Economic Interdependence and the Eurocurrency System," British Journal of International Studies, 3, pp. 22-38
- [79]McKenzie G. W., 1981, "Regulating the Euro-Markets," Journal of Banking and Finance, 5, pp. 109.
- [80]Niehans J., 1971, "Geldschöpfung und Kreditvermittlung im Eurodollar-markt" in Verstehen und Gestalten der Wirtschaft, Essays in Honor of F. A. Lutz on his 70th Birthday on December 29, 1971.
- [81]Niehans J. and J. Hewson, 1976, "The Eurodollar Market and Monetary Theory," Journal of Money, Credit and Banking, 8(1), pp. 1-27.
- [82]Niehans J., 1982, "Innovation in Monetary Policy," Journal of Banking and Finance, 6, , pp. 9-28.
- [83]Ossola R., 1973, "Central Bank Interventions and Eurocurrency Markets," Banca Nazionale del Lavoro, Quarterly Review.
- [84]Rich G., 1972, "A Theoretical and Empirical Analysis of the Eurodollar Market," Journal of Money, Credit and Banking, 4(3), pp. 616-635.
- [85]Savona P., 1974, "Controlling the Euromarkets," Banca Nazionale del Lavoro, Quarterly Review.
- [86]Scanlon C. J., 1970, "Definitions and Mechanics of Eurodollar Transactions," in The Eurodollar, ed. H. V. Prochnov. Chicago, pp. 16-41.
- [87]Schaffner P. P., 1970, "Euro-bank Credit Expansion," Euromoney, pp. 61-63.
- [88]Swoboda A. K., 1968, "The Euro-dollar Market: An Interpretation," Essays in International Finance, No. 64. Princeton, N.J.: Princeton University, International Finance Section.
- [89]Swoboda A. K., 1980, "Credit Creation in the Euromarket: Alternative Theories and Implications for Control," NY: Group of Thirty.
- [90]Tobin J., 1967, "Commercial Banks as Creators of 'Money'," in Financial Markets and Economic Activity, edited by Donald D. Hester and James Tobin, Monograph 21, Cowles Foundation for Research in Economics (Yale University Press, 1967), pp. 1-11.
- [91]Trestrail R. W., 1972, "The Eurodollar Obsoletes the Definition of Money," Financial Analysts Journal, 28(3), pp. 55-63.
- [92]Usher S. E., 1980, "A Mixed Policy Approach to Euromarket Regulation," Federal Reserve Bank of New York Research Paper, No. 8002.
- [93]Wallich H. C., 1979, "Why the Euromarket Needs Restraint," Columbia Journal of World

Business, 14, pp. 21-24.

[94]Weatherstone D.,1979, "Euromarket, Born of Control, Now Capable of Looking after Itself," Money Manager, pp. 11-12.

[95]Whalen E. L., 1966, "A Rationalization of the Precautionary Demand for Cash," Quarterly Journal of Economics, 80, pp. 314-24.

[96]Yeager L., 1966, International Monetary Relations: Theory, History and Policy, New York .

中国人民银行工作论文索引

2014 年第 1 号	政策利率传导机制的理论模型.....	马骏、王红林
2014 年第 2 号	中国的结构性通货膨胀研究——基于 CPI 与 PPI 的相对变化.....	伍戈、曹红钢
2014 年第 3 号	人民币均衡实际有效汇率与汇率失衡的测度.....	王彬
2014 年第 4 号	系统重要性金融机构监管国际改革：路径微探及启示.....	钟震
2014 年第 5 号	我国包容性金融统计指标体系研究.....	曾省辉、吴霞、李伟、廖燕平、刘茜
2014 年第 6 号	我国全要素生产率对经济增长的贡献.....	吴国培、王伟斌、张习宁
2014 年第 7 号	绿色金融政策及在中国的运用.....	马骏、施雯、姚斌
2014 年第 8 号	离岸市场发展对本国货币政策的影响：文献综述.....	伍戈、杨凝
2014 年第 9 号	特征价格法编制我国新建住宅价格指数的应用研究.....	王毅、翟春