

揭开利息的面纱

阿贝尔·伊什特万，罗高·马特，纳吉·久洛，
沃德凯尔蒂·阿尔巴德

央行在金融危机之后的动作让人们开始关注利息。本文中，我们提出了一个与传统经济学理论相悖的有关实际利息概念的新理论框架。在该框架下，我们抛开模棱两可且并非必要的实际利息，在政策和业务决策时不再将其纳入考虑范围。传统宏观经济学在论证时依赖于实分析背景，这在一定程度上会妨碍有关经济过程的理解。熊彼特和之后的凯恩斯对该方法持有异议，早在一个世纪之前他们便向货币分析伸出了橄榄枝。他们按照传统经济学理论将货币政策描述为对自然利率的一种调整。而在本文中，我们独辟蹊径。关于信用货币的作用，按照内生货币理论来说，货币创造的重心在于商业银行的放款活动。这一概念也将央行的货币政策放在了一个新的框架中，央行在利率的决定中也因此发挥着独特的作用，但是利率政策的核心意义减弱。一旦商业银行在货币创造中发挥的关键作用被确认，那么央行的作用和操作便会发生改变。央行不再仅仅通过制定利率政策进行货币创造的管理，还可通过对借贷的微观和宏观审慎监管进行控制。

经济文献期刊（JEL）编号：E43、E52、E31

关键词：宏观经济学；经济政策；货币政策；利息

一、约瑟夫·熊彼特的经济发展和货币分析理论

随着2008年全球金融危机的升级，人们的批判矛头急剧转向主流经济学及植根于古典和之后新古典理论中的主导经济思想流派。几乎是所有的利益相关者——包括经济政策制定者、经济政策相关从业人员——及普通大众都表达了他们对主流经济学方法及其所提供范例的不满。人们的争论点已经基于自身的认识聚焦到了具体的基本问题上，但是经济学教材并没有做出相应变化和调整。早在1911年，约瑟夫·熊彼特（Joseph Schumpeter）就通过其经

阿贝尔·伊什特万（Ábel István），布达佩斯经济大家教授。电子邮箱：abel.istvan@uni-bge.hu
罗高·马特（Lóga Máté），匈牙利国家银行部门负责人。电子邮箱：logam@mnb.hu
纳吉·久洛（Nagy Gyula），布达佩斯经济大学学院教授。电子邮箱：drnagy.gyula@uni-bge.hu
沃德凯尔蒂·阿尔巴德（Vadkertí Árpád），匈牙利国家银行专业秘书。电子邮箱：vadkertia@mnb.hu
本文原文发表于《金融与经济评论》2019年第3期。<http://doi.org/10.33893/FER.18.3.2951>

本文的撰写得到匈牙利科学院下属大学和其他机构附属研究团队办公室的帮助，它们为匈牙利科学院与布达佩斯经济大学宏观经济发展研究团队提供了支持。纳吉·久洛是研究团队的成员。本文所表达的为相关作者的个人观点，任何方面都不能作为其所代表机构（匈牙利国家银行、布达佩斯经济大学）的官方观点。

济发展和创新理论剖析了传统（古典）方法的主要短板，但该传统（古典）方法至今仍然大行其道，即理论虽然建立在实分析原则上，但经济行为者们却要在决策前考量名义货币过程中的表现（Schumpeter, 1980）。熊彼特对我们现在所谓的主流——当时占主导地位的古典经济学理论——进行了尖锐地批判，并在之后一篇文章中总结了实分析的精髓：

“实分析的出发原则便是经济生活的所有相关现象都可通过商品和服务、相关决策及其相互间关系等范畴进行描述。在具体交易过程中，货币仅发挥适度作用。（……）但是，只要其运转正常就不会影响经济过程，其行为方式与物物交易经济中的方式相同：这是中介货币概念所传递出的基本点。因此，对于日常活动中的家庭或企业来说及观察经济现象的分析家们来说，货币被称为真正重要事物的“外衣”或“面纱”。无论什么时候我们在分析经济过程的基本特点时都可以排除货币这一元素，而且必须要排除这一元素，就像如果要看到面纱后的面孔必须要揭开它一样。”（Schumpeter, 1954: 264）

熊彼特不提倡该“古典”理论，他支持货币分析，在该文章的后面部分他通过论证强调了这一立场。

“货币分析将货币元素引入分析结构的每一基本层面，抛弃了物物交易经济模型可代表经济生活所有基本特点的思想。货币价格、货币收入，及影响此类货币收入的储蓄和投资决策都不再是商品和服务数量及交换比率的非本质元素（……）：它们获得了生命和本身的重要性，必须要认识到资本主义经济过程的基本特点可能取决于这一‘面纱’且没有这一‘面纱’则‘后面的面孔’是不完整的”。（Schumpeter, 1954: 265）

实分析范围中的这些理论都基于一个假设，这一假设被罗德里克（Rodrik）（2015）描述为一种“关键性假设”。即，实变量间的关系可充分捕捉经济的运行。按照这种观点，货币仅“起媒介作用”或货币遮盖着这些现实关系。因为货币的作用仅在于促进交换的顺利进行，也就是说该描述实际上将经济定义为基于商品的直接交换（物物交换）。货币在该系统中发挥中介作用，保持物物交换的顺利、免费和协调。这就假设了一个完全竞争市场。相比之下，货币分析则关注于资金的流动，资金流的具体化是交换过程的实际资金反映。它强调货币收入、名义价格和投资决策的效应，其中货币流动具有独立特殊的意义且决定着经济生活的循环流动。“实际”一词强调此类效应同时包括参与者间权力结构产生的影响，即权力本身，这与完全竞争的思想不同，其中权力的渗透让绝对完全竞争的假设不再成立。经济发展无法通过主流实分析进行把握的概念是熊彼特经济发展理论中的一个关键要素。作者对主流经济学理念和思想的反对尤其清楚地表现在其对经济变化中信贷所发挥关键作用的解释。正是信贷提供了所需的手段，实现经济更新和新组合形成出现所需的资源再分配（Schumpeter, 1980: 116-117）。

本文中，我们直击主流利率理论的缺点。相关事实是古典经济学和（在某些方面）当代主流的新古典理论取决于利率相关的现实方法。

要讨论主流经济学的缺点，首先应当明确什么是主流经济学。就这犯难了，因为主流是不存在的。流派众多，只能进行高度的概括。在本文中，除了古典宏观经济学以外，我们也没有放过之后的主流说法。文中我们不时引述熊彼特和凯恩斯（Keynes）的反对声音。显然，他们批判的主要对象是古典

主义。因此，对于新凯恩斯主义则采用了不同的措辞用语。本文中引用的表述与后凯恩斯主义方法隐含的重点和内涵一致。

在下一节，我们转而分析各个经济学流派，列出了不同货币政策理论概念的重要主张，最具代表的便是以新古典流派的新凯恩斯主义综合学派。由于目前该学派被视为货币政策的宏观经济框架，在本节中，我们将其称为“新共识”。

二、主流方法和后凯恩斯主义方法之间的比较

1929年到1933年全球经济危机后，或者甚至是第二次世界大战后，凯恩斯主义思想在经济政策的制定中起着主导作用。凯恩斯与古典方法完全不同，其中一个便是在自由竞争和市场万能论的情形下，为保持有效需求，国家队对经济过程的干预越来越多。到二十世纪七十年代，该经济政策陷入僵局。居高不下的政府开支无法刹住经济增长速度的下滑和通胀的增长（经济停滞型的通货膨胀）。新古典综合学派和货币主义方法利用紧缩预算控制应对这一挑战。政府将米尔顿·弗里德曼（Milton Friedman）的理论作为货币政策的理论框架，强调货币政策的首要作用，实施严格限制，成功控制了通货膨胀。根据米尔顿·弗里德曼的理论，央行可按照被假定为稳定的货币乘数分配央行流动资金（央行储备），对货币量进行有效控制。

但是，上述理论在实际应用中却遇到了难题，因为货币乘数并不是常数，而且是一个变量。货币市场和银行服务日新月异，新的产品和支付方式涌现，对货币量的定义提出了挑战。之前有关广义货币的范畴概念无法再描述货币在经济中所发挥的真实作用。为解决货币政策的实际问题，新凯恩斯主义经济学家的研究（Lavoie, 2004: 15–16）催生了新的新古典主义共识，它以事实为基础，认为央行不对货币量进行管制，应当将注意力转到对利率的设定上。这也说明，新的古典理论摒弃了IS-LM模型框架（Blinder, 1997; McCallum, 2001; Romer, 2000）。此外，新凯恩斯主义修正促使主流学派融合后凯恩斯主义（现代货币理论）的两个关键元素：内生货币供应和外生利率原则。这也意味着，不再假设央行可以控制货币量的（外生），而是将货币政策的重点转移到央行对利率的设定上（外生）。相比之下，IS-LM模型理论则假设货币量是由央行外生性决定的，而市场利率是由储蓄供应和投资需求的平衡的内生因素决定的。

就主流的货币政策而言，新凯恩斯主义对新古典综合学派的修正（即表1中的新共识），与后凯恩斯主义在当代政策框架方面的补充极为相近。

在本文中，我们分析了传统（主流）的利率理论，并将其与后凯恩斯主义的现代阐释进行比较。新共识的主要焦点在于维克塞尔（Wicksell）的论断，即央行应当让其利率决策与利率的自然均衡保持一致。后凯恩斯主义方法却不这样认为。拉沃耶（Lavoie）认为，后凯恩斯主义方法和新共识（也同意货币供应的内生性）之间的最大差异在于后凯恩斯主义对自然利率的排斥（Lavoie, 2014: 190）。

表1 后凯恩斯主义原理与主流货币政策理论（新共识）

| | 主流（新共识） | 后凯恩斯主义 |
|-----------|---|---|
| 熊彼特原理 | 实分析 | 货币分析 |
| 均衡利率、自然利率 | 均衡时，由生产力和储蓄所定义（维克塞尔）。 | 无经济政策意义。任何利率下都可出现均衡，均衡不一定表示充分就业。 |
| 关键政策利率 | 古典主义主流：由市场决定（内生）。 新共识：由央行决定（外生）。 | 由央行决定（外生）。 |
| 货币供应 | 古典主义主流：由央行决定（外生）。 新共识：非央行目标变量（从央行角度来说，它是内生性的，通过央行储备的变化进行货币乘法）。 | 由经济的信贷需求决定（银行业内生性形成；货币乘法不相关）。 |
| 通胀 | 通胀是由超额货币供应引起的。 | 根据信贷供应的变化，调整货币供应以适应物价上涨和经济增长。贸易偿债能力需求的增加和未尝贷款的扩展是相互关联的。 |
| 金融稳定 | 价格稳定可维护金融稳定（一个目标一项手段）。 | 除了价格稳定外，央行还可通过对各银行资产负债表结构的管制促进价格稳定的维护（多个目标多项手段）。 |

三、有关欧文·费雪的利率理论

经济学主要流派在利率的确定上持有不同的观点，但是它们有一个共同的特点，那就是绝大多数都属于实分析的范畴。理论上主要关注均衡利率，均衡利率却是由均衡状态下的现实因素决定的。货币政策涉及到作为中性利率的均衡利率，因为其利率水平下的输出恰如其分，因此不会引起通胀或通缩压力。

简单来说，该经济学流派建立在实分析的排他性上，并且假设经济层面的资金流动仅使交换更简单、更具弹性，且货币对均衡比例未施加任何影响。金融工具仅在交换执行、连接或促进中发挥作用。正是在该概念框架下，美国经济学家欧文·费雪（Irving Fisher）最全面的古典利率理论问世，该理论至今仍然富有影响力。

费雪利率理论的出发点是，所有经济实体都可以对跨期的实际收益进行调整，以实现相关期间（不同时期）收益的最大化（Fisher, 1907; 1930）。如果在某一时间段消费量低于收益所允许的量，那么该经济实体可利用储蓄

购买金融工具或发放贷款。相反，如果消费量高于当前收益，那么该经济实体需要从投资组合中出售（或借贷）资产。投资组合的交易旨在实现收益的最大化。为此，经济实体可管理其收益型金融投资组合，例如持有现金或债券等。可购买高回报投资，处置低回报投资。由于对高回报工具的需求会抬高此类工具的价格，此举反过来会降低特定工具的投资回报，这样市场上的收益会达到最终均衡。¹

市场上出现的均衡实际回报在理论中被称为自然利率²，通常用 r^* 表示。 i 指金融工具的市场利率。按照费雪的解释， i 表示个体的不耐烦，即时间优选， r 指基于投资成本的投资收益率（费雪，1930：280）。在跨期收益最大化情况下，均衡状态下金融工具的名义收益率（借款利息） i 和自然（真实）利率 r^* 间的关系是：

$$i_t = r_t^* + E_t(\pi) \quad (1)$$

其中， $E_t(\pi)$ 表示时间 t 时的未来通胀预期。

根据费雪的理论，如果方程（1）中的变量 i 比 $r_t^* + E_t(\pi)$ 小，则表示借款成本低于实际资产投资的名义收益率。这种情况下，应当借款进行投资。但是，加大投资的同时，通胀会加速，因为需求增长拉高了生产资料的价格。根据方程（1），通胀的增加会继续推高名义利率，一直到均衡恢复。但是，在相反情况下，当名义利率（ i ）高于投资回报率时，信贷需求下降。随着信贷购买的衰退，通胀持续减速，直到实现均衡。在上述费雪的利息理论中，名义利率（ i ）实现调整以适应方程（1）右边的 $r_t^* + E_t(\pi)$ 项。因此，名义利息取决于方程右边出现的因素，基本上依赖于实变量；这就是为什么该理论被称为现实利息论的原因。

按照费雪的操作，人类行为相关现实范畴被赋予重要作用，例如影响消费行为偏执、自控力、对未来一代的责任感或时尚感（费雪，1930:284）。这其中也包括远见，它可帮助驾驭预期通胀（将通胀的货币纳入经济的实分析中）。

四、对欧文·费雪利率理论的批判

在经济学领域，能够形成均衡或中性利率的费雪实际利率范畴是央行运作的基础，同时可以捕捉在通胀目标确定的本质。该观点认为央行应当仅仅将注意力放在通胀上，而最好的办法就是调整关键政策利率以适应取决于储

¹ 考虑以100单位价格购买的工具每年可产生10个单位收益（10%）。该工具价格的增加（例如，现在成本为200）会为卖家带来重大回报，但是投资者（新持有者）的回报仍然为10，换算后其200单位的投资回报仅为5%。

² 在过去100年中，自然利率概念随着资本、货币、信贷和价值理论的变化而变化。基于跨时期消费最大化的利率理论可追溯到费雪时期（1930年）。该理论至今都属于主流学派。欧拉方程

$C_t^{-1/\sigma} = E_t \left[\frac{1+r_{t+1}}{1+\rho} C_{t+1}^{-1/\sigma} \right]$ 定义了跨时期消费最大化的一阶极限条件：其中，当前消费（ c ）是实际利率（ r ）的递减函数，递减率取决于跨期替代（ σ ）的弹性和人群的贴现率（ ρ ）。消费决策的很多方面仍需深入研究。Cohen等人（2016）在利率环境下对该课题进行了概述，重点放在折现和时间优先问题上。

蓄和投资之间均衡的均衡利率。为实现这一目的，米尔顿·弗里德曼提出货币量增长规则，认为完全可以摆脱任何央行的干预，他的这一规则进一步加剧了人们对上述观点的误解。在本文的后面部分，我们会讨论央行在利率形成中发挥的作用和肩负的重要责任。现在，我们将抛开货币政策方面可以得出的结论，转而从理论内在的逻辑出发，重点分析费雪的理论主张。

蒂莫伊涅（Tymoigne, 2006）详细分析人们对费雪利率理论的批判和反对意见，其中包括凯恩斯（1965）、哈罗德（Harrod）（1971）和戴维森（Davidson）（1986）的观点。根据费雪方式的方程（1），由于均衡实际利率（ r^* ）取决于经济结构，是既定的，那么名义利率（ i ）的变化则取决于通胀的变化。费雪认为下列套利机制引导过程的动态发展：假设一个均衡状态，其中名义利率与均衡利率一致，但是人们预期央行会通过扩大货币供应产生通胀。在这种情况下，方程（1）会指示立即提高市场上的名义利率，以应对通胀预期的增加。凯恩斯提出了三个反对该机制的理由（Tymoigne, 2006: 3）。首先因为方程（1）中可观察到的变量只有名义利率，所以决策者仅可得知名义利率。该利率的增长会让债券投资产生资本损失，但方程（1）并未将其考虑在内。其次，资本资产（投资）和消费（储蓄）的变化与费雪一直坚持的假设是逆相关的。凯恩斯强调利率增长（更高储蓄水平）引起的消费下降并不会转化成投资增长。如果会有结果，也是与费雪的预期恰恰相反，因为需求的下降会给投资带来负面影响。最后，费雪所研究的当前/未来消费套利并不支持通胀变化和利率间的直接关系。利率的大幅上升反映的是通胀上升造成的不确定性的增加，而不是收益率的降低。不确定性的增加促使个人调整其投资组合中流动性和非流动性工具的比例。不确定性提高了流动资产本身的重要性，并且只有在利率较高的情况下，才可恢复两个资产组之间的平衡。

1929到1933年的全球经济危机和债务积累在费雪的作品中被赋予了重要意义，很明显，即使从现在来看，作者对这一问题的理解也非常清晰（Fisher, 1933; Shiller, 2011）。讽刺的是，费雪一时声名狼藉，因为他在1929年10月22日版《纽约时报》上以股价低廉为由鼓励投资者们购买股票。两天后，股市崩盘。通过分析公司股票的基本价值，麦克格拉坦与普雷斯科特（McGrattan – Prescott）（2001）发现费雪理论对低估股奏效，因为即使股价处于峰值时相对基本（实际）价值来说都是低的。但是，这也表明了基于实分析理论的失败，因为在诸如金融危机的货币市场现象中，实分析无法完全应对。

实分析提倡完全市场竞争和理性政策制定者产生的均衡，认为政府干预或监管约束只会产生不均衡和不稳定。就像市场价格信号这种情况，央行也不应干涉利率的变化。人们普遍认为全球危机的原因之一便是美国联邦储备委员会长时间将利率控制在不必要的低水平，使得投机横行。蒂莫伊涅（2017）对这一观点进行了批判，按照实分析，他认为利率应该交由市场决定。但是，经济参与者应当独立理性判断，以决定是否值得投资相关的业务、教育或医疗，或是否值得投资某一边际收益超出边际成本的领域。对个人来说，如果高利率水平环境下表明支持个人财富投资回报率不高，那么理性个体对未拥有房屋或未上大学也会感到满足，因为这在当前的利率环境下对他吸引不足。

五、费雪利率理论的实用性备受质疑

方程（1）呈现了市场利率、均衡利率和通胀预期之间的相互关系。根据该方程，人们认为看出通胀和利率之间的密切相关性。当可观察利率和可观察通胀不稳定时，均衡利率不会大幅浮动。如图1所示，并没有证据表明费雪时代（即二战之前的几年中）美国的经济数据中存在此类相关性。

蒂莫伊涅（2006）采用多种方法对利率和通胀之间的相关性进行了分析，发现此类变量在1953年之前这段时间的美国经济中存在极微弱的关系。1953年以后，联邦储备局的货币政策发生明显改变，且联邦储备局经常利用联邦基金利率来影响通胀和就业。因此，利率和通胀间开始形成密切相关性（图2）。但是，该相关性不可被作为支持费雪理论的证据。利率受市场机制驱动，并未表现出受通胀影响的趋势，除非央行根据通胀函数调整利率（Tyomigne, 2006: 31）。

图1 企业债券和各种期限政府证券的收益率与联邦基金利率和通胀（1914–1952）

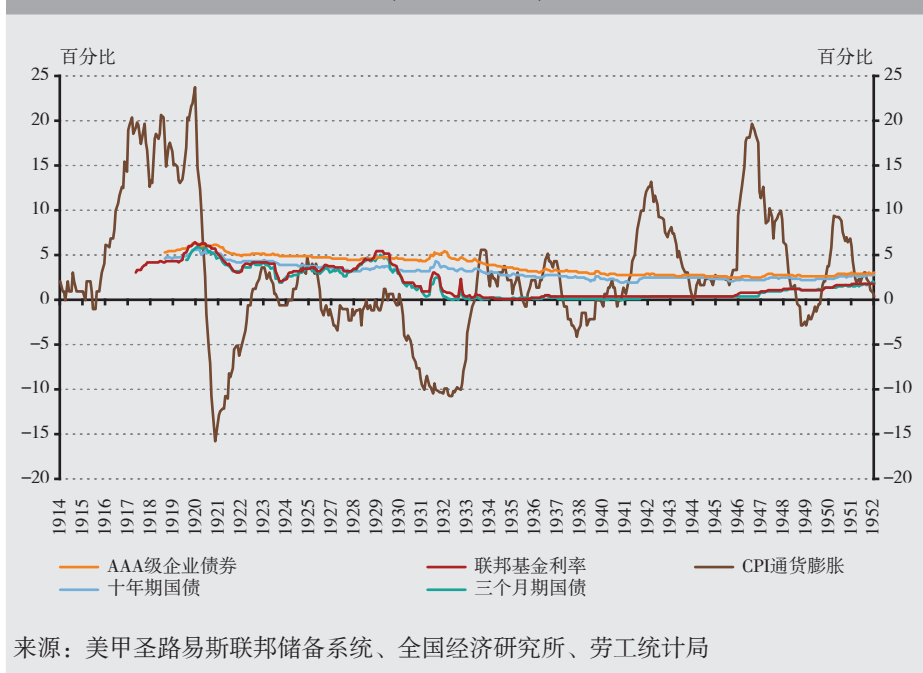
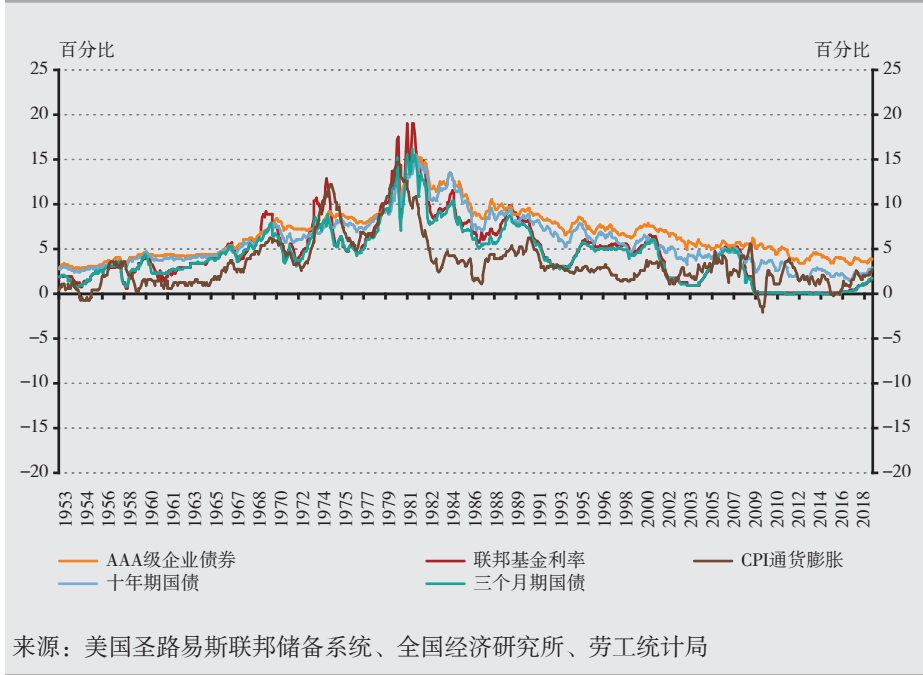


图2 美国企业债券和各种期限政府证券的收益率vs联邦基金利率和通胀 (1953–2018)



六、凯恩斯的利息和货币理论：流动性偏好和财务状况

维持流动性和偿付能力对于企业财务至关重要。企业按照名义价值而非实际价值解释经济效益。这便会影响到一系列变量，例如利率等。在此方法中，利率用来提倡组合性的投资，而非鼓励储蓄。企业根据其未来现金流预期进行投资决策，其中利率并不是唯一的，甚至也不是最重要的一个因素。以前文所述的费雪现实理论为代表的古典利息理论，之所以未被采纳，是因为它并不能反映影响对其日常决策有重要影响的财务关系³。

凯恩斯的流动性偏好利息理论与费雪的利率理论有很多的相似点。凯恩斯和费雪都认为经济实体会按照一定方式重新调整其投资组合，从而努力实现高回报资产的囤积并摆脱低回报资产。此类重组（套利）会持续进行，直到市场回报实现均衡。但是，两人的观点存在重大不同。与费雪相反，凯恩斯将其观点建立在金融工具的名义回报上，而不是实际资产的实际回报上（Kollarik – Szalai, 2017）。按照凯恩斯的理论，名义利率“锚定”着这一系统。这是与主流方法截然不同的地方。

³ 萨劳伊（Szalai）（2015）的观点，促进了对凯恩斯利息理论的评估。

另外，虽然按照实分析框架理论利率决定中不使用货币理论，但是凯恩斯观点以货币理论为前提。在他的作品中，可以看出凯恩斯有关货币的观点随着时间发生变化，他在货币理论中采用了若干种方法。根据本文的目的，我们利用《一般理论》和希克斯（Hicks）（1937）的相关阐释论证了在IS-LM模型框架中对凯恩斯思想进行阐释所形成的观点是具有误导性的。

根据IS-LM模型方法，IS曲线代表储蓄和投资间的均衡。按照古典经济学（及当代主流学派）的理解，这意味着均衡利率是由储蓄和投资间均衡的实现决定的。相对储蓄来说，投资诱因的增加会趋向于提高利率，利率的提高反过来又会降低投资诱因并增加储蓄规模。重要的是理解在该方法中，储蓄和投资都属于流量变量。这种解释与凯恩斯的理论完全不同。在对凯恩斯的基本概念进行重新阐释时，主流学派将其嵌入实分析中，并且完全漠视以下是事实，即凯恩斯一直坚持货币分析且像熊彼特一样反对主流学派的程序。为说明这一教材阐释与凯恩斯利率理论有多么不协调，我们仅需指明该阐释指的是流量联系，而凯恩斯的利息理论却是建立在存量范畴上的。流动性是凯恩斯核心范畴之一，作为货币存量，流动性属于存量变数。存量使用和流量变量产生的差异仅是两种理论间众多明显差异中的一个。在下文中，我们将更详细讨论储蓄和投资间的阐释差异。

对主流观点的另一重大偏离是凯恩斯的模型是建立在有效需求理念上的（Taylor, 2010）。相比之下，当前占主导地位的传统新古典经济学阐释假定家庭收入是由供应侧、由所有生产投入的充分就业决定的。家庭自由决定多少收入用于储蓄或消费，根据主流经济学观点，投资必须进行以满足这一可用储蓄的要求。换言之，投资需要填补储蓄引起的需求缺口。建立在这一假设上的理论对某些情况无能为力，即当银行业无法发放贷款且家庭被迫储蓄时，这会引起他们储蓄倾向的极具下跌，而同时企业面对需求的崩溃也看不到投资机会，反而会努力降低自己的负债。换言之，投资无法弥补由储蓄增加所导致的供应和需求间的缺口（Taylor, 2010: 5）。尽管如此，就像大部分金融危机中，此类情况可能会经常发生。

凯恩斯一直希望通过实际出现的问题细化他的理念，这一点可以从他发表刊登的出版物中看出来。毫无疑问，有时，凯恩斯的理念模棱两可，这也使得一段时间后有关利息理论产生了各种各样的误读。针对外界各种各样的声音，他一一理顺做出解释。有关凯恩斯的利息理论，我们可从1937年多期《经济学期刊》收录的、以“替代性利率理论”为题的系列争论中获得更清晰地了解（凯恩斯, 1937a, 1937b; 奥林等, 1937）。《一般理论》的第17章“利息和货币的基本特性”也对这一理论进行了详细讨论（Keynes, 1965）。

凯恩斯的利息理论基于流动性偏好概念，他从资产价格的演化中推导出了利率。资产的预期回报取决于多个因素，具体可参见《一般理论》第17章的公式。根据前述公式，资产所有权产生的预期总回报包括四个主要成份： $q - c + l + a$ ，其中 q 表示资产的预期收益； c 表示财产维持费； l 表示流动性溢价； a 表示预期升值/贬值。凯恩斯坚持认为对于大部分流动资产（货币）来说，收益来自于 l ，相较而言其他成份微不足道（Keynes, 1965: 251）。

资产价格可能会随着流动性偏好的变化而变化。如果流动性偏好下降，受影响最大的是流动资产（货币）需求，因为该类资产估值最大。这一理论

的提出者兰德尔·雷（Wray）（2004）强调，凯恩斯并不认为流动性偏好是决定资产价格的唯一因素，或者上述公式涵盖了所有因素。但是，我们仍然可以清晰看到，他将资产表示为存量变量而非流量变量⁴。

流动性偏好发生变化的原因很多，流动性偏好也会影响市场利率。但是，我们并没有理由像实分析主张的一样去假设流动性偏好的利率与平衡投资需求和储蓄的利率一致。

七、凯恩斯眼中的实变量

就凯恩斯的实变量观点而言，约翰·维克斯（John Weeks）强调，由于实变量和货币变量间的二分法，古典经济学未能融合相对价值（即利率）与货币理论（Weeks, 1998: 270）。值得注意的是，凯恩斯认为：“经济学家们只要涉及到所谓的价格理论，便习惯于讲授以下理念，即，价格取决于供应与需求条件；且，边际成本的变化和短期供应的弹性发挥着尤其重要的作用。但是，在后续版本，或更常见的是在三另一篇文章中提及货币和价格理论时，我们便不会再看到这些习以为常但可理解的概念。经济学家们让我们进入另一个世界，其中价格取决于货币量、收入速度、相对于交易量的流通速度、囤积、强制储蓄、通胀和紧缩等，让人难以将这些更加模糊的措词与之前的供应和需求弹性理念联系在一起。如果反思一下我们学到的知识，可以看出在简单的情况下，供应弹性似乎为零且需求与货币量成正比；但是情况复杂时，我们便会云里雾里，任何都是不确定的，任何事情都有可能发生。”（Keynes, 1965: 317）⁵

八、实分析和货币分析下的储蓄和投资

新古典主义主流理论通过利率作用储蓄和投资；也就是说，如果与投资偏好相较储蓄偏低，那么信贷需求便会抬高利率。高企的利率会增加储蓄规模，降低投资偏好，反而会降低信贷需求，最终会使市场利率达到一个使储蓄规模和经济投资偏好平衡的水平。这一论点看起来无懈可击，确实，投资和储蓄都是流量型变量。考虑到所投资的总产出和非消费储蓄都是实变量，在这一阐释中，理论面向的是实变量而非金融变量。在实际操作中，储蓄规模决定投资量。

但是，凯恩斯并没有按照这一基础决定利率，他采用的是货币和债券之间的流动性偏好。虽然现金没有任何利息，但是投资债券后，则会产生较

⁴ 弗雷（Foley）（1975）对宏观经济模型提出的两个规范进行了分析：存量和流量规范，其中存量的规划意味着“期初”，而流量规划意味着“期末”。在特定条件下，这两种方法是等同的。流量规范中假设完全预见时，便会出现这种情况。根据直觉方法，我们从描述初期的存量规范开始，为其添加流量值，达到了期末。但是，这里存量变化也是流动的一部分。相应地，假设价格/利率的完全预见，存量和流量规范便是等同的了。虽然出现此类等同，弗雷（1975）同时将关注点引向阐释中的重大不同点。弗雷（1975: 320-321）论证到在凯恩斯（1937a）和奥林（Ohlin）等（1937）就利率进行的争论中，奥林的辩论遵循了流量方法，而凯恩斯是在存量规范背景下提出其想法的。也是这个原因造成了他们观点中的冲突，虽然现实中，他们提出了等同的主张。

⁵ 凯恩斯的文章文本在 <https://cas2.umkc.edu/economics/people/facultypages/kregel/courses/econ645/winter2011/generaltheory.pdf>。第185页。

高回报。回报取决于利率水平，即私营部分为了获取利息收益想要舍弃的流动性部分。值得注意的是，凯恩斯在其利息理论中并未提及投资。在该论点中，我们利用了金融变量。流动性和货币是积极参与者。作为储量变量，流动性需求会对利率产生影响。储量-流量的区别在这充当了分水岭：作为流量变量，投资不能与该利率定义混合。上述情况也适用于储蓄，储蓄也被理解为一个流量变量⁶。

无论投资如何，利率都会发展变化；投资偏好会进行调整以适应市场利率。但是，一旦通过利率确定了投资，也就意味着储蓄也已经被确定。投资指的是从产量（收入）超过消费的剩余储蓄。在货币分析中，投资决定储蓄的最终规模。

应该强调的是，实分析和货币分析间的不同并不是来自于对概念的不同阐释。根据货币方法，储蓄概念（作为流量变量）表示总产出，就像在实分析中一样：总产出不用于消费。总产出的测量和总计相当于两种方法下总收入的确。实分析和货币分析所采用的收入范畴具有相同内容和定义，但是它们间的相关性却大大不同。实分析中，储蓄规模的增加会降低利率，并拉高投资。按照货币方法，储蓄规模的增长会降低投资需求，但不会影响投资金融或利率，因为投资不受当前年度储蓄规模的影响，且利率由流动性偏好决定，流动性偏好属于年度储蓄的储量变量而非流量变量。

九、IS-LM模型描述的相关问题

在主流经济学的现实方法中储蓄（S）曲线和投资（I）曲线发挥着关键作用，理论中假设这两条曲线是独立的，且两个曲线交叉时达到均衡。事实中，储蓄和投资不是独立的。更多的投资通过投资需求的增加也会促进GDP增长。反过来，收入增加也会提高储蓄规模，投资总额的增长也会产生更高的储蓄。

凯恩斯的分析是建立在对实分析的反对上，这并不是偶然的；理论形成时，凯恩斯视图避免使用所有实变量，将注意力集中在货币概念和就业上。

除了其他方面的缺点，凯恩斯的利息理论因前后矛盾不一致广受诟病，他的理论甚至被主流学派忽视。阿佩尔特（Appelt, 2016）概述和总结之后发现认为，凯恩斯的利率理论影响深远。例如，“自由市场并不会确保资源的一定实现有效配置。为防止过度储蓄导致失业，国家的干预是必须的。利率便是实现此类干预的主要工具”（Appelt, 2016: 7）。专注于完全自由竞争市场的方法完全放弃了这一理念，放弃的原因是可以理解的。在对凯恩斯职业生涯的总结中，萨科尔曹伊（Szakolczai）（2016）将凯恩斯理论在其去世后受到的忽视归因于主流学派对事实的无视倾向。正如作者所说：“凯恩斯所希望的并没实现；确实，今天世界的事实与凯恩斯的愿景背道而驰。《一般理论》中提出的原则（……）被当前主流经济学拒绝。（……）因此，失业仍然存在，而且还在恶化（……）；收入和财富差距并没缓解，而在加剧，国家的经济政策不仅没有阻止该过程的继续发展，实际上火上浇油。投

⁶ 在古典经济学中，储蓄被理解为年度经常收入和经常消费间的差，即一个流量变量。相比之下，在日常语言和商务语言中，储蓄表示的是储存在银行中或以金融资产方式持有的之前累计存量。

资管制不仅没有被扩大，反而削弱了，当前主流经济学显然在纵容这一事态的发展”（Szakolczai, 2016: 853–854）。

凯恩斯深耕实践领域，他一直有参与政府机构的日常工作，利用理论分析工作中出现的问题。这一方法也反映在他对待古典经济学的态度上，其总结如下：“我们对公认古典经济学理论的批判不是为了找出其分析中的逻辑漏洞，而是指出其中默认的假设很少或是完全不能实现，因而无法解决现实世界中的经济问题。”（Keynes, 1965: 402）对待这一质疑，古典和之后的新古典流派都试图通过一系列理论细化来证明凯恩斯所设想的完全是画蛇添足。希克斯（1937）对这一框架进行了概括，之后IS-LM模型方法的出现看起来像是凯恩斯主义经济学在古典框架中的融合，虽然很明显凯恩斯仍对其中的一些元素持反对观点。正是在对这些发展变化的总结概括中蒂利（Tily, 2007）和齐克与蒂利（Chick – Tily）（2014）将此类理论的演化称为对凯恩斯思想的背叛。

在IS-LM模型方法的IS这一方面，我们已经提到了很多反对意见。LM这一方面也并非没有问题。其主要问题在于广义货币供应量被视为外生变量，可由央行进行控制。事实上，它的确定是内生性的，央行最多仅能够控制其中的一小部分。在LM方法中，货币供应占据主导地位，完全忽视货币需求的作用，即使在货币内生理论中，货币量的变化恰恰是由信贷需求导致的。

十、内生货币——外生利率

简单来说，凯恩斯和古典经济学家们之间的争论点在于，古典经济学家分析均衡实际利率产生名义利率的方式，而凯恩斯则认为均衡实际利率仅是实分析的一个理论创造，在现实中不具有任何实际相关性。因此，这不应当作为名义利率相关争论的出发点。凯恩斯的流动性偏好利息理论完全没有均衡实际利率一说。在《货币论》（1930）中，凯恩斯的观点仍然非常接近维克塞尔的自然利率概念，被定义为储蓄和投资间的均衡。但是，在《一般理论》中，凯恩斯完全放弃了这一观点，因为他已经认识到各种收入（就业）水平都可出现均衡，且在一般原理中凯恩斯仅关心的是充分就业均衡。他写道：

“在我的《货币论》中，我定义了所谓的唯一利率，将其称为自然利率——在论文的术语部分，我解释到该利率可以保持储蓄率（……）和投资率之间的平等。我认为这是对维克塞尔‘自然利率’的一个发展和说明，根据维克塞尔的观点，自然利率指的是可保持某一（并未清晰规定）价格水平稳定的利率。（……）我不再认为‘自然’利率（之前对我来说似乎最理想的一个理念）对我们的分析会有很大的帮助或作用。它仅仅是可以保持当前状态的利率；一般而言，我们对其表示的现状并没有很大兴趣。”（Keynes, 1965: 266）

将凯恩斯理论与古典流派分离开来的是实分析和货币分析间的本质差异：他在货币对经济过程的影响上持有的货币观点。直接产生了均衡阐释和充分就业背景下均衡阐释间的差异。另一个差异涉及到货币理论，特别是利率确定过程中流动性偏好发挥的关键作用及货币创造相关信贷的关键作用；换言之，确立了商业银行在内生货币创造中的作用。阿贝尔（Ábel）等（2016）对传统宏观经济学中银行和货币的矛盾支持进行了概述，并论证了

在面对主流经济学时，内生货币理论的实际意义。但是，作者们并未讨论凯恩斯主义内生货币理论的根基或利率的确定这一问题。皮尔金顿（Pilkington）（2014）将内生货币理论称为后凯恩斯主义理论上的一颗璀璨的明珠。在巴希尔·莫尔（Basil Moore）（1988）发表其具有影响力的作品之后，内生货币理论的兴起强调了货币供应曲线是水平的，而不是古典方法中所假设的垂直的（水平主义与垂直主义）。但是，到目前为止，甚至主流观点也融合了水平主义论点⁷。因此，本质差异并不是央行在采用内生货币理论的同时，放弃了它们确定货币供应的徒劳尝试并让独立于央行的外部因素决定货币供应量。正如帕雷（Palley）（2006）所说，内生性（作者称为“央行内生性”）与内生货币理论的理论根基是完全不同的，后者相信通过信贷进行内生货币创造。帕雷（2006：80）将其称为“金融内生性”。在这种意义上，我们指的是内生货币理论。

宾德塞尔与哥尼格（Bindseil – König）（2013）在25年之后重新评估了巴希尔·莫尔的理论，令人鼓舞的是他的书经受住了时间的考验。⁸我们将他和主流学派之间的差异简化成水平主义和垂直主义间的冲突，并能够声明按照传统垂直主义观点，货币供应是外生的、独立于货币需求的（业务报酬）且由央行控制在一定合理范围中的。相比之下，我们认为莫尔的水平主义理论为货币创造提供另一个具有现实意义的描述，其中货币创造与银行信贷相关。而银行信贷则取决于信贷需求。央行最多可能会影响“价格”，即贷款利率，而对货币供应（信贷额）爱莫能助。货币供应（信贷额）是由信贷需求决定的，信贷需求则取决于业务报酬。垂直主义范例可应用于商品或法定货币领域。但是，为了正确描述信贷经济，应当采用水平主义的观点。（Bindseil – König, 2013: 384）

顾名思义，货币供应的内生性是指，除了央行（国家）创造的货币以外，市场也会创造法定货币，例如商业银行可释放贷款。国家创造的货币属于外存货币，内生性创造的货币属于内部货币。在现代市场经济中，与现金（外存货币）相比，内部货币在支付业务中占有压倒性的权重——超过90%。

兰德尔·雷（Wray）（2004）简单将利率的外生性描述为央行（单方面）对利率的调整⁹。货币政策的系列工具和体制结构对利率（包括它们直接影响的利率）和货币政策传导（即其传递到剩余货币市场利率和市场其他特点的方式，例如通胀）具有重大影响。

⁷ “我们现在都是水平主义者！”巴希尔·莫尔的一个采访（Moore, 2010）题目如是说。

⁸ 由于巴希尔·莫尔的理论很大程度上一直被忽略，多年的实践方才让央行大梦初醒，求助于莫尔多年前便已精确分析的观点。虽然宾德塞尔（2004）在他讨论货币政策工具框架的重要作品中引用了莫尔（1988）的书，但是25年后宾德塞尔才认识到莫尔对当代央行工具发展趋势和主要功能的判断是正确的（Bindseil – König 2013:387, 脚注1）。

⁹ 兰德尔·雷（2004）引用了外生变量三个最常用的阐释：（1）在控制意义上，外生变量指的是政府政策确定的变量。（2）在理论意义上，模型中的外生变量被认为可引起内生变量的变化，但是反之则不然：外生变量独立于内生变量。（3）在统计意义上，外生变量指的是独立于所测模型说明变量的变量。根据本文的目的，我们采用了第一种阐释。这里需要引用巴希尔·莫尔就这一主题在一次采访中发表的言论：“没有什么是真正外生的，即使是利率，因为央行总会根据经济情况作出应对。（……）在这层意义上，利率总会保持内生成份。”（Moore, 2010: 9）。相应地，第一种阐释不是关于央行调整利率的时间和原因；它仅仅表明利率是由央行确定的。

但是，央行在利率确定方面的自由裁量权是有限的：并未涵盖所有类型的利息，并且并非所有时候都是同等有效的。央行对短期利率具有最直接影响，即关键政策利率。根据系列货币政策工具的结构，修饰词“关键”可能意味着各种利率。对于大多数央行来说，这是一种隔夜工具，可直接影响银行间隔夜拆借利率的发展变化。

十一、名义利率由什么确定？

后凯恩斯主义的实践务实地通过描述央行的日常操作程序和过程解释了货币政策的运作。后凯恩斯主义理论也因此更加接近现行实践。在对央行日常实践的描述中，很多学者引用了阿尔弗雷德·埃希纳（Alfred S. Eichner）（1987）就央行“保护”功能和“调节”功能做出的区别。市场流动性的日常（事实上，每分钟）管理属于保护功能。对于外汇市场和内部货币市场上出现的流动性冲击及各经济参与者、政府和私营部门资金流量和支付业务的异常波动，央行都会对其进行监视并促进相关顺利管理。央行利率形成活动的另一长期元素指的是对货币政策目标和原则及经济过程长期变化的执行实施。埃希纳在描述央行的调节功能时提到了这一责任。但是，央行不仅调节适应经济周期中发生的变化，还可为进一步实现其目标利用货币政策对经济周期进行积极干预。这点非常符合后凯恩斯主义的货币政策理论框架。

一般而言，央行可快速的以最高效方式影响名义利率的发展。央行在利率的形成中发挥着主导作用；事实上，它们对利率进行定义，并拥有且可使用广泛工具在市场上实施其确定的利率。通过选择和应用管制工具，央行也可对市场汇率的发展变化产生重大影响。

显然，短期利率的变化也会影响长期利率，但是该影响仅仅是间接的。除了危机期间常用的非传统性量化措施，央行可通过宏观审慎、决议或信贷市场监管影响长期利率。在监管资本和符合减记或转换（MREL）负债方面的最低要求以及对流动性指标的宏观审慎监管会从根本上影响商业银行的借贷活动，从而影响货币创造。李伯尧（Li Boyao）等（2017）就货币创造提出了一个有趣的模型计算。

十二、总结与结论

利率是经济学领域的一个关键变量。在传统经济学中，基于跨期优化的论证主张经济运行中的所有物质终归会无限接近自然利率。该理论的核心根植于费雪的利息理论。通过本文的论证，我们认为利率理论是传统经济学实分析框架必不可少的一部分。但是，该理论缺乏数据支撑，以此为关注点的传统理论不适合用于分析当代的经济过程。通过实分析，我们抛出了首先由熊彼特和凯恩斯提出的货币分析，然后通过法定货币理论发展成内生货币理论。在该框架中，利率由央行确定，而非市场。内生货币理论认为，商业银行按照市场需求通过放款活动决定货币供应，而央行创造外存货币在重要性和意义上已经不再重要。利率在现代央行的货币政策中不再发挥主要角色。虽然利率由央行定义，但是央行不再通过该渠道管控货币创造。根据内生货币创造（贷款）的目的，通过流动资产的设计和运作控制央行工具及微观和

宏观审慎监督，此类设计和运作与传统思维下央行以利率决定为目的而采取的措施发挥相同的作用。

参考文献：

- Ábel István – Lehmann Kristóf – Tapaszi Attila (2016): *The controversial treatment of money and banks in macroeconomics*. Financial and Economic Review, 15(2): 33–58. <https://enhitelintezetiszemle.mnb.hu/letoltes/istvan-abel-kristof-lehmann-attila-tapaszi-en.pdf> (《宏观经济中货币与银行间矛盾的处理》，匈牙利《金融与经济评论》)
- Appelt, K. (2016): *Keynes' Theory of Interest Rate: A Critical Approach*. Theory, Methodology, Practice, 12(1): 3–8. <https://doi.org/10.18096/TMP.2016.01.01> (《凯恩斯的利率理论：批判的方法。理论、方法论、实践》)
- Bindseil, U. (2004): *Monetary Policy Implementation*. Oxford: Oxford University Press. (《金融政策的实现》)
- Bindseil, U. – König, P.J. (2013): *Basil J. Moore's Horizontalists and Verticalists: an appraisal 25 years later*. Review of Keynesian Economics, 1(4): 383–390. <https://doi.org/10.4337/roke.2013.04.01> (巴希尔·莫尔的水平论者和垂直论者：25年后的鉴定)
- Blinder, A.S. (1997): *A core of macroeconomic beliefs*. Challenge, 40(4): 36–44. <https://doi.org/10.1080/05775132.1997.11471984> (《宏观经济信念的核心》，美国《挑战》杂志)
- Chick, V. – Tily, G. (2014): *Whatever happened to Keynes's monetary theory?* Cambridge Journal of Economics, 38(3): 681–699. <https://doi.org/10.1093/cje/beu011> (《凯恩斯的货币理论怎么了？》，《剑桥经济杂志》)
- Cohen, J.D. – Ericson, K.M. – Laibson, D. – White, J.M. (2016): *Measuring Time Preferences*. National Bureau of Economic Research Working Paper 22455 <https://doi.org/10.3386/w22455> (《衡量时间优先》)
- Davidson, P. (1986): *A Post Keynesian view of theories and causes for high real interest rates*. Thames Papers In: Political Economy, Spring. Reprinted in Davidson, L. (ed.): *The Collected Writings of Paul Davidson*, vol. 1. New York: New York University Press, 1991. (《以后凯恩斯主义观察高实际利率的理论及成因》)
- Eichner, A.S. (1987): *The Macrodynamics of Advanced Market Economies*. Armonk, N.Y.: M.E. Sharpe. (《先进市场经济的宏观动力学》)
- Fisher, I. (1907): *The Rate of Interest*. New York: Macmillan. (《利率》)
- Fisher, I. (1930): *Theory of Interest, as determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest it*. New York: Macmillan. (《由急于支出收入和机会进行投资所决定的利益理论》)
- Fisher, I. (1933): *The Debt Deflation Theory of Great Depressions*. Econometrica, 1(4): 337–357. <https://doi.org/10.2307/1907327> (《大萧条的债务紧缩理论》)

- Foley, D.K. (1975): *On Two Specifications of Asset Equilibrium in Macroeconomic Models*. Journal of Political Economy, 83(2): 303–324. <https://doi.org/10.1086/260324> (《宏观经济模型中资产均衡的两个规范》)
- Harrod, R. (1971): Discussion paper. In: Clayton G. – Gilbert, J.C. – Sedgwick, R. (eds.): *Monetary Theory and Monetary Policy in the 1970s*. Oxford: Oxford University Press. (《1970年代的金融理论与金融政策》)
- Hicks, J.R. (1937): *Mr Keynes and the „Classics“: A Suggested Interpretation*. Econometrica, 5(2): 147–159. <https://doi.org/10.2307/1907242> (《凯恩斯先生与“经典”：所建议的解释》)
- Keynes, J.M. (1930): *A Treatise on Money*. MacMillan & Company, London, UK. (《货币论》)
- Keynes, J.M. (1937a): *Alternative Theories of the Rate of Interest*. The Economic Journal, 47(186): 241–252. <https://doi.org/10.2307/2225525> (《利率的替代理论》)
- Keynes, J.M. (1937b): *The “Ex-Ante” Theory of the Rate of Interest*. The Economic Journal, 47(188): 663–669. <https://doi.org/10.2307/2225323> (《利率的“事前”理论》)
- Keynes, J.M. (1965): *A foglalkoztatás, a kamat és a pénz általános elmélete*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest. (《就业、利息与货币理论》，布达佩斯经济与法律出版社)
- Kollarik András – Szalai Zoltán (2017): *The 2008–2009 crisis and the new international economic environment*. In: Lehmann Kristóf – Palotai Dániel – Virág Barnabás: *The Hungarian Way – Targeted Central Bank Policy*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, pp. 27–71. (《2008–2009年危机与国际经济新环境》)(《匈牙利道路——针对性的央行政策》，匈牙利国家银行)
- Lavoie, M. (2004): *The New Consensus on Monetary Policy Seen from a Post-Keynesian Perspective*. In: Lavoie, M. – Seccarecia, M. (eds.): *Central Banking in the Modern World: Alternative Perspectives*. Cheltenham: Edward Elgar, pp. 15–34. (《从后凯恩斯主义角度看货币政策新共识》)
- Lavoie, M. (2014): *Post-Keynesian Economics. New Foundations*. Edward Elgar. Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA. (《后凯恩斯主义经济学——新基础》)
- Li, B. – Xiong, W. – Chen, L. – Wang, Y. (2017): *The impact of the liquidity coverage ratio on money creation: A stock-flow based dynamic approach*. Economic Modelling, 67(December): 193–202. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.12.016> (李伯尧、熊婉婷、李红刚、王有贵《流动性覆盖率对货币创造的影响：一种基于库存流动的动态方法》)
- McCallum, B.T. (2001): *Monetary policy analysis in models without money*. Federal Reserve Bank of St. Louis Review, 83(4): 145–159. <https://doi.org/10.20955/r.83.145-160> (《无钱的模型中的货币政策分析》)
- McGrattan, E.R. – Prescott, E.C. (2001): *The Stock Market Crash of 1929: Irving Fisher Was Right!* NBER Working Paper No. w8622. <https://doi.org/10.3386/w8622> (《1929年的股市崩盘：欧文·费舍尔是对的！》)

- Moore, B. (1988): *Horizontalists and Verticalists: The Macroeconomics of Credit Money*. Cambridge University Press, Cambridge. (《水平论者和垂直论者：信贷货币的宏观经济学》)
- Moore, B. (2010): *We are all Horizontalists now!* Interview with Basil Moore. *European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention*, Edward Elgar Publishing, 7(1): 7–11. <https://doi.org/10.4337/ejeep.2010.01.01> (《我们现在都是水平主义者!》)
- Ohlin, B. – Robertson, D.H. – Hawtrey, R.G. (1937): *Alternative Theories of the Rate of Interest: Three Rejoinders*. *The Economic Journal*, 47(187): 423–443. <https://doi.org/10.2307/2225356> (《利率的替代理论：三连击》)
- Palley, T.I. (2006): *A Post-Keynesian framework for monetary policy: why interest rate operating procedures are not enough*. In: Gnos, C. – Rochon, L.-P. (2006): *Post-Keynesian Principles of Economic Policy*. Edward Elgar, Cheltenham, pp. 78–98. (《后凯恩斯主义货币政策框架：为什么利率操作程序不够充分》)
- Pilkington, P. (2014): *Endogenous Money and the Natural Rate of Interest: The Reemergence of Liquidity Preference and Animal Spirits in the Post-Keynesian Theory of Capital Markets*. The Levy Economics Institute of Bard College, Working Paper No. 817. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2509361> (《内生货币与自然利率：后凯恩斯主义资本市场理论中流动性偏好和动物精神的再现》)
- Rodrik, D. (2015): *Economics rules: the rights and wrongs of the dismal science*. WW Norton & Company. (《经济学规则：惨淡科学的是与非》)
- Romer, D. (2000): *Keynesian macroeconomics without the LM curve*. *Journal of Economic Perspective*, 14(2): 149–169. <https://doi.org/10.1257/jep.14.2.149> (《没有LM曲线的凯恩斯主义宏观经济》)
- Shiller, R.J. (2011): *Irving Fisher: Debt Deflation and Crises*. Cowles Foundation Discussion Paper No. 1817. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1909810> (《欧文·费舍尔：债务通缩与危机》)
- Schumpeter, J. (1954): *History of Economic Analysis*. Allen Unwin, London. (《经济分析史》)
- Schumpeter, J. (1980): *A gazdasági fejlődés elmélete. Vizsgálódás a vállalkozói profitról, a tőkérről, a hitelről, a kamatról és a konjunktúraciklusról*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest. (《经济发展理论——企业家的利润，股权，信贷，利息和商业周期考察》)，布达佩斯经济与法律出版社。
- Szokolczai György (2016): *Keynes életútja és a Nemzetközi Valutaalaphoz vezető gondolatai*. *Közgazdasági Szemle*, 63 (július–augusztus): 838–857. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2016.7-8.838> (《凯恩斯的人生道路及其对国际货币基金的思索》，匈牙利《经济评论》2016年7–8月号)
- Szalai Zoltán (2015): *Időpreferencia és Keynes kamatelmélete*. Magyar Nemzeti Bank, Monetáris Stratégiai Főosztály, kézirat. (《时间优先与凯恩斯利率理论》，匈牙利国家银行货币战略司材料)

- Taylor, L. (2010): *Maynard's Revenge. The Collapse of Free Market Macroeconomics*. Harvard University Press, Cambridge, MA. (《梅纳德的复仇——自由市场宏观经济学的崩溃》)
- Tily, G. (2007): *Keynes Betrayed: The General Theory, the Rate of Interest and 'Keynesian' Economics*. Palgrave Macmillan, London, New York. <https://doi.org/10.1057/9780230801370> (《凯恩斯背叛：通论，利率和“凯恩斯主义”经济学》)
- Tymoigne, E. (2006): *Fisher's Theory of Interest Rates and the Notion of Real: A Critique*. The Levy Economics Institute of Bard College, Working Paper No. 483. <https://doi.org/10.2139/ssrn.948755> (《费舍尔的利率理论与实物概念批判》)
- Tymoigne, E. (2017): *Money and banking, Part 21: The Interest rate*. <http://neweconomicperspectives.org/money-banking>. Downloaded: 24 May 2018. (《《金钱与银行》第21部分：利率》)
- Weeks, J. (1998): *A neoklasszikus közgazdaságtan kritikája*. Aula Kiadó, Budapest. (《新古典主义经济学批判》，布达佩斯奥乌拉出版社)
- Wray, L.R. (2004): *When are Interest Rates Exogenous?* SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1010158> (《利率何时外生》)