

<https://doi.org/10.52288/jbi.26636204.2020.10.11>

经济增长与国际收支关系的货币面分析 Monetary Analysis of the Relationship between Economic Growth and Balance of Payments

李德兰^{1*} 王语²
De-Lan Li Yu Wang

摘要

国际收支货币分析法强调国际收支的货币特征，认为是货币市场失衡是国际收支失衡的主要原因，另一方面认为贬值并不会对国际收支起到改善作用。本文选取2007年~2018年数据，以货币分析法为媒介，分析中、美、德、日四国的经济快速增长通过货币市场对国际收支变化的影响。在国际收支货币分析法基本理论基础上，对我国经济增长、国内信贷如何影响国际收支做了实证检验，得出外汇储备增长率与经济增长率正相关，与国内信贷负相关的结论。结果表明仅中国与日本符合货币分析法的理论，而美国及德国在货币分析法模型的两个基本结论并不完全成立，可以据此得出国际收支顺差并不全是货币市场调控的因素，且不同国家发展程度不同，还应关注国民收支、贸易条件等实质因素。

关键词：货币分析法、国际收支平衡、经济增长

Abstract

Monetary approach emphasizes the balance of payments, considering money market imbalance is the main reason of the imbalances in balance of payments. On the other hand monetary analysis believes devaluation does not play a role to improve the international payments. This article selects 2007-2018 quarterly data, which is based on the monetary approach to analyze the economic growth through the monetary market changes affect the balance of payments. Based on the basic theory of international balance of payments monetary analysis, this paper makes an empirical test on how China's economic growth and domestic credit affect international balance of payments, and draws a conclusion that the growth rate of foreign exchange reserves is positively correlated with the economic growth rate and negatively correlated with domestic credit. The results demonstrated that only Japan conforms to the theory of monetary analysis, and China, the United States and Germany is reverse to the monetary analysis model of two basic conclusion. Obtaining the balance of payments surplus is not all the money market regulation factors, and the different level of national economic development also be considered in to account. To fundamentally reverse the imbalance of payments, more attention should be paid to the national balance of payments and the terms of trade and other essential factors.

Keywords: Monetary Analysis, Balance of Payments, Economic Growth

¹ 厦门大学嘉庚学院国际商学院国际经济与贸易专业 2861426709@qq.com*通讯作者

² 厦门大学嘉庚学院国际商学院国际商务专业

1. 引言

学理上对国际收支的分析方法主要有弹性分析法、吸收分析法和货币分析法，前两种是基于凯恩斯的基本理论，后一种是基于货币分析法的基本理论。据传统凯恩斯主义的理论，由其基础公式“ $B = Y - A$ ”推导出由于国民经济的增长，随着国内总支出的增长，贸易差额也会逐年上涨。观察各国数据发现，我国自 1994 年以来，经济发展中呈现“双顺差”局面，外汇储备大量积累，并保持经济高速增长的态势，与其相反的是日本、德国等国家，虽然经济增速较低，但却仍然存在较大的贸易盈余。自 20 世纪 90 年代以来，美国一直保持贸易赤字而经济发展速度较慢，且当其发展速度越快时，伴随而来的是增大的贸易赤字局面。观察各国的国际收支史，可得出这种关系并不是绝对的，经济的快速增长并不一定会让国际收支恶化。

根据货币分析法的基础公式“ $B = D + F$ ”，其中 B 是基础货币，D 是国内货币供给，而 F 是国家的国际储备，货币分析法认为货币供需通过影响利率或名义收入等中间变量从而影响产出水平。本文选取 2007~2018 年的年度数据，基于货币分析法对中国、美国、德国、日本的经济增长与国际贸易收支做出相应研究，继而提出调节国际收支的可行性意见。

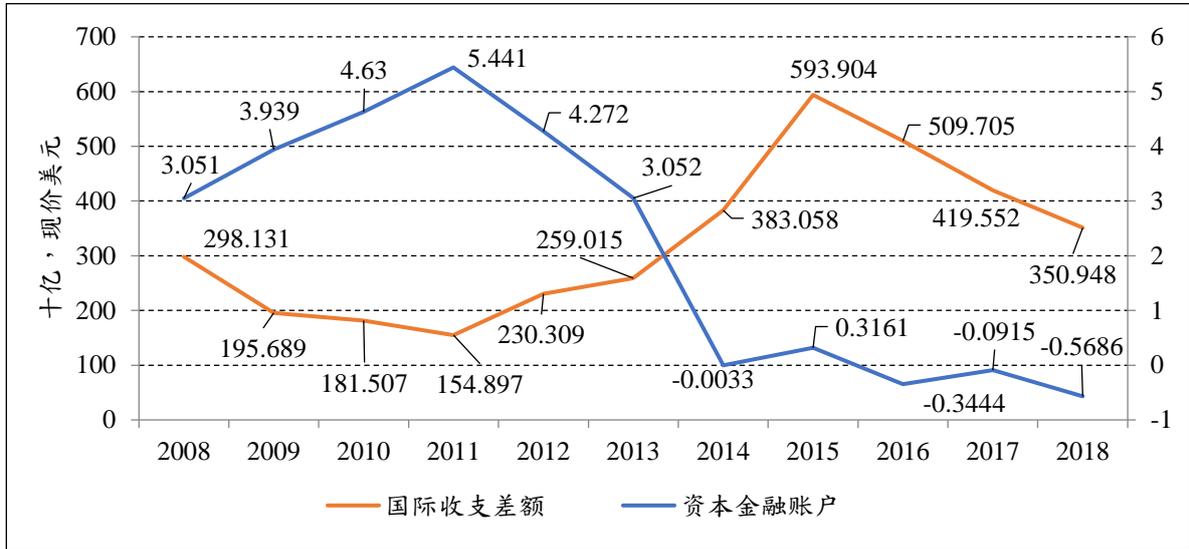
2. 货币分析法理论和推理分析

随着各国之间的资本流动日益频繁，资本金融项目在国际收支账户中的重要性日益凸显；同时，西方主要国家经济的“滞涨”局面，促使货币主义取代的凯恩斯主义开始在宏观经济学理论界盛行。20 世纪 60 年代末 70 年代初，罗伯特·蒙代尔 (Robert A. Mundell)、哈里·约翰逊 (Herry G. Jonhson) 等人将芝加哥学派的货币主义理论运用到国际经济领域，以货币主义的观点解释国际收支，形成了国际收支的货币分析法 (Monetary Approach to Balance of Payment)。该理论强调了国际收支的货币特征，从货币市场供求失衡的角度来考虑国际收支失衡，并提出了相关的政策主张。

货币分析法认为国际收支逆差就是一国国内国币供给大于货币需求的结果，用公式表示为 $R = M_d - D$ ，其中 R 为国际储备， M_d 为货币需求，D 为货币供应量。由于货币供给量不影响实际产量，所以在价格不变的情况下，名义货币需求是一定的，多余的货币就要寻找出路，流向国外；当人们手中实际货币余额超过了他们愿意持有的数量，他们就会通过增加货币支出来减少持有的货币余额。购买更多的商品和劳务导致本国商品和劳务的价格上升，若在经济未充分就业的情况下，还会导致收入提高，其他条件不变的情况下，本国商品价格上升和本国收入提高，都会导致进口的增加，因此会带来经常账户的逆差；另一方面，过度的货币余额也会增加人们对金融资产的需求，导致金融资产价格上升，利率下降，从而形成资本流出，资本金融账户也会产生逆差。

通过 2008~2018 年的数据调查发现，我国经常性账户波动趋势与国际收支差额相近，但是资本金融账户与国际收支差额变动趋势呈相反趋势变动，甚至在 2014~2015 年出现了逆差；从国际经验来看，经常项目顺差必然形成资本和金融项目逆差 (许敏与陈秀智，2010)。我国国际收支自 2012 年呈现新的格局，这表明我国国际收支自主平衡的能力增强，符合国家宏观调控方向，也体现了其的积极成效 (丁骋骋与张立军，2010)。Komiya (1969) 通过货币分析法得出产出增长有助于改善贸易收支，但会恶化资本项目；当经济增长对货币需求增加时，如果货币供给没有相应增长，国际收支盈余就成为经济增长对额外货币需求唯一的渠道。相应地，资本项目国际收支将转变为赤字，因为人们收入增长，对债券的需求增加，居民将从国外购买债

券（王铭利，2014）；另外，如果经济增长，一国自动增加货币供给却会恶化国际收支（焦冰欣与李家山，2015）。Herring 等（1980）认为，经济增长会造成证券的超额供给，从而导致资本账户盈余。



资料来源：世界银行“世界发展指标”（WDI）

图 1. 我国资本金融账户与国际收支差额

随着金融创新的发展，一国的非银行金融机构和证券市场在企业的融资活动发挥着越来越重要的作用，在这种情况下，如果中央银行只是对商业银行的贷款施加控制，其政策的作用会逐步减弱。基于这种情况，Bernanke（1993）、Oliner & Rudebusch（1996）、Carlstrom & Fuerst（2001）等提出了广义信贷传导渠道理论（也称为资产负债表渠道），认为信息不对称在所有的金融市场都存在，并不局限于银行贷款市场；信息不对称导致贷款人需要对借款人进行评估和监督，使得内部融资和外部融资的成本产生差异，这就是外部融资溢价。外部融资溢价受货币政策的影响：紧缩的货币政策恶化了企业的资产负债表，减少了公司抵押品的价值，贷款人要冒更大的风险，必然要求更高的回报，这就提高了外部融资溢价；而且，紧缩性货币政策最终将拖累经济发展，减少企业的现金流量，弱化了企业内部融资来源，产生“金融加速器”效应；内部融资的衰减会使得企业对高成本外部资金的过度依赖，这又进一步提高了外部融资的费用，对支出的收缩性效应更大，如此一来，紧缩的货币政策就会放大紧缩效应。

3. 理论模型及数据选取

货币分析法是从我国国内货币市场均衡的角度来考察国际收支失衡，在上述假设，货币法的基本理论可以从货币市场均衡公式出发：

$$M_d = p(y, i)$$

其中 M_d 是国内名义货币需求， y 是实际产出， i 是利率水平， p 是价格水平。从长期来看，一国的价格水平与利率接近世界水平。货币供给可表示为：

$$M_s = m(F + D)$$

其中 m 代表货币乘数，是指通过银行的信用创造，使基础货币多倍扩大的乘数， F 是基础货币的国际储备， D 是国家货币当局所创造的国内信用。为了简化分析，令 $m=1$ 可得：

$$M_s = M_d = (F + D)$$

$$F = M_d - D$$

这是货币分析法解释国际收支失衡的基本方程式，将一国国际收支与国内货币市场联系起来。2008~2018 年间，我国国内净信贷值逐年上涨，可将信贷增长率引入公式中：

$$g_R = \frac{1}{R} B(t) = \frac{M_d}{R} g_{M_d} - \frac{D}{R} g_D$$

上式中 $B(t) = dR/dt$ 为当前的国际收支，令 $r = R/M_s = R/M_d$ 表示最初的国际储备率，将 $g_{M_d} = g_p + \eta_y g_y + \eta_i g_i$ 代入上式：

$$g_R = \frac{1}{r} (g_p + \eta_y g_y + \eta_i g_i) - \frac{(1-r)}{r} g_D$$

假定价格与利率没有变动，则上式可以简化为：

$$g_R = \frac{1}{r} \eta_y g_y - \frac{(1-r)}{r} g_D$$

上式显示国际储备或国际收支与一国经济增长、货币需求的收入弹性正相关，并与国内信贷扩张负相关。

4. 货币分析法的实证分析与检验

根据货币分析法分析一国货币市场状态是否能够改变国际收支，必须先了解该国的国民收入、国内信贷及国际储备的具体数据。本文选取了中、日、德、美四国 2007~2018 年度数据作为样本进行分析，数据取自世界银行“世界发展指标”(WDI)，回归结果如表 1 所示。

回归结果表明在不含黄金的国际储备情况下，仅在无截距时的中国 (Model 1) 和有截距时的日本 (Model 2) 符合货币分析法的理论，而美国与德国的国际收支与经济增长及货币供给的关系并不能用货币分析法完全解释，彼此相关性不强。货币分析法不能完全解释四国的国际收支状况仅与货币市场相关还有许多其他因素，下文据此展开详细讨论。

首先，货币需求不仅仅是国内信贷以及国际储备的和。随着经济增长及社会转型，货币需求不断增长的趋势是确定无疑的 (万荃, 2013)，由资产选择理论将经济部门划分为金融部门与实体部门，将资产划分为金融资产和实物资产，强调二者是完全不同

的。在此基础上，资产选择理论认为，首先从资产的角度来看，货币和其他金融资产是一样的，货币只是金融资产中的一种，它们之间具有相互替代性，所以对实体经济部门产生影响的是金融资产的整体。其次，任何一种金融资产的数量都是人们对风险和收益权衡的结果，即是由真实经济运行所决定的。任何一种资产需求的变化都会引起其他金融资产的变化，任何一种资产收益率的变化也会导致资产之间的替代，从而引起金融资产组合的变化。因此，单纯分析货币变动对实体经济的作用是错误的。

其次货币分析法中假设货币渠道是以完善的金融市场以及各种金融资产能够无成本的完全替代为前提，因此央行货币政策的调整主要对商业银行的负债产生冲击（Mundell, 1968）。但在实际经济运行中，金融市场的不完全是普遍存在的，主要表现为银行业具有较高的垄断性，市场利率并不能完全由市场决定；同时，由于信息不对称导致道德风险逆向选择，信贷配给成为信贷市场的普遍现象，使得价格机制的作用受到限制。因此在信贷市场上商业银行具有很大的主动性，影响货币政策的效力。

最后，货币分析法忽视了除银行以外的其他金融中介机构的活动及其对经济的作用。伯南克和布兰德（Bernanke & Blinder, 1988）基于信息不对称视角，分析了商业银行在货币政策传导中的特殊地位：由于银行在评估、筛选贷款申请人和监督贷款使用拥有专业技术知识，使得他们可以向那些难以在公开市场上获得资金的借款者（例如中小企业和个人）提供贷款服务，这样商业银行的信用就能够影响部分企业（也可能是大多数企业）的生产经营，进而影响总需求。中央银行可以通过货币政策的运作降低银行准备金的规模，限制商业银行提供贷款的能力，使银行贷款下降；那些依赖银行贷款的企业和个人由于贷款资金来源减少和贷款成本增加，支出水平必然下降，从而总需求减少。

表 1. 中、日、德、美四国国际储备（不含黄金）与经济增长、货币需求的回归结果

	中国		日本		德国		美国	
	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2
截距		-0.3707		0.0724		0.0452		0.3608
		-2.4947*		3.2346**		1.0981		7.1049**
gy	1.4990	2.6070	0.2823	0.1192	-0.1909	-0.3574	-6.9758	-13.3952
	2.9000**	4.2700**	1.3020	0.7299	-0.4259	-0.7623	-1.7094	-7.0441**
gD	-0.4187	0.8092	0.0889	-1.6332	0.1067	-0.0185	2.2447	-1.5674
	-1.0752	1.3840	0.1634	-2.4743*	0.3046	-0.0506	1.2587	-1.7281
R ²	0.6113	0.6697	0.1453	0.4825	0.0259	0.0606	0.2279	0.8681
\bar{R}	0.4724	0.5963	-0.0401	0.3676	-0.1715	-0.1481	0.0507	0.8388

资料来源：本文自行整理

* t 检验显著水平在 95%以上

** t 检验显著水平在 95%以上

表 2 的回归结果表明在国际储备含黄金的情况下，数据结果与国际储备不含黄金的结果类似，仅在没有截距时的中国（Model 1）和有截距时的日本（Model 2）符合货币分析法的理论，而美国与德国的国际收支与经济增长及货币供给的关系仍然不能用货

币分析法完全解释，彼此相关性不强（刘斌，2007）。据世界银行组织数据报告可知，我国是四国中国际储备最丰富的一国，同时黄金储备也远超美国、日本及德国。我国作为世界主要黄金储备持有国，黄金最大的用途就是闲置不用，因为世界主要货币仍需要黄金作为支撑保证，并且货币体系在未来发生变化时，持有黄金可以当做一种担保和保险手段（Komiya，1969）。

对于黄金储备在国际储备的占比分析，更多的是从优化资产组合配置的角度。世界黄金协会（2010）运用资产最优化模型表明，发展中国家或新兴市场国家中央银行持有的黄金储备有效边界均值有待提高，具体提高多少取决于不同中央银行的风险偏好。如果中央银行风险忍耐度仅为5%，那么黄金储备的最优持有比例在2.4%~8.5%之间（南特莉·丹珀丝特等，2010）；如果风险容忍度达8.3%，则黄金储备的占比可增加至29%。随着国际货币制度的变化，黄金储蓄作用也发生了深层次的变化，黄金储备的度量方法和充足标准也应产生相应的变化，因此一国持有多少黄金储蓄是合适的，不管是对于理论还是实践上都没有一个绝对的标准，汇率制度、经济政治的稳定性、出口收益及资本输入水平、进口需求和国内财富积累等，都将影响外汇储备和黄金储备的绝对规模和相对占比。

表 2. 中、日、德、美四国国际储备（含黄金）与经济增长、货币需求的回归结果

	中国		日本		德国		美国	
	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2
截距		-0.3772		0.0723		0.0227		0.2100
		-2.6068**		3.2238**		1.0839		2.8471**
gy	1.4917	2.6191	0.3230	0.1602	0.7053	0.6217	-1.5869	-5.3231
	2.9093**	4.4053**	1.4905	0.9797	3.0985**	2.6071**	-0.4974	-1.9138
gD	-0.4043	0.8452	0.0958	-1.6227	0.1443	0.0814	0.9133	-1.3054
	-1.0467	1.4844	0.1761	-2.4553*	0.8110	0.4386	0.6550	-0.9840
R ²	0.6178	0.6836	0.1821	0.5037	0.5105	0.4325	0.0418	0.3805
\bar{R}	0.4796	0.6133	0.0003	0.3934	0.3616	0.3064	-0.1540	0.2429

资料来源：本文自行整理

* t 检验显著水平在 95%以上

** t 检验显著水平在 95%以上

5. 结语

上述实证研究得出我国与日本的国际收支与国内信贷呈现反向关系，可知货币分析法在部分国家仍然是有效的，根据上述实证模型的结论：国际储备或国际收支与一国经济增长、货币需求的收入弹性正相关，并与国内信贷扩张负相关，就此提出一些关于维持国际收支平衡与调整货币的建议。

第一，国际收支与国内信贷成反向关系，故可在储备充足，并且控制信贷风险、通胀风险的前提下，运用扩张的信贷政策减少国际收支顺差规模；第二，利率对货币需求产生负向影响，在控制国内信贷规模前提下，可通过提高利率减少货币需求，从而达到缓解顺差的目标，同时为加强利率变动调节国际收支的效果，需进一步完善金

融市场并加速推进我国利率市场化进程；第三，汇率与货币需求成反向关系，如果人民币升值，则会产生更大的顺差规模。现阶段由于人民币升值预期使得人民币在短期内不可能下调，所以目前明智之举是维持人民币汇率的稳定，同时需要进一步深化人民币汇率的形成机制，增加汇率弹性，以增加国际资本投资收益的不确定性，从而可以阻止部分国际游资的投机行为，遏制部分国际资本的单边流动，从而达到减少国际收支顺差的目的。

而美国、德国的实证分析与货币分析法不相符，近年来随着经济的发展，货币与实体经济的相关性在不断下降，美国等西方发达国家早已放弃将货币供给量作为货币政策中介目标，我国的多数理论文献也证明我国的货币数量与实体经济的相关性在弱化，因此以货币供给量作为中介目标的货币政策，难以实现货币政策研究的终极目标。货币分析法忽略了金融中介在货币政策传导中的地位和作用，非银行金融机构在金融市场上的作用越来越大，也能够创造类似货币的金融资产，成为影响货币政策效力的重要因素。从实践上看，由于电子交易的普及，货币的使用量减少；同时，金融创新还产生了大量的货币替代性工具，货币的交易媒介职能不断弱化，货币与主要经济变量的相关性不再稳定。一国的国际收支状况受到多方面因素的制约和影响，国际收支状况难以针对一种方法解决，可以结合货币政策和财政政策之间的相互作用对国际贸易收支失衡进行调节以达到调节国际收支平衡的目的。

参考文献

1. 许敏、陈秀智（2010）。我国经济增长与国际收支关系研究-基于货币分析法。现代商贸工业，22(22)，236-238。
2. 丁骋骋、张立军（2010）。中国的经济高速增长与国际收支顺差何以并存-基于货币分析法的解释。财经科学，4，32-40。
3. 王铭利（2014）。非货币分析法与货币政策中介目标的选择。上海金融，2，52-56+117。
4. 焦冰欣、李家山（2015）。国际收支吸收分析法的适用性实证分析。经济研究导刊，1，246-248。
5. 万荃（2013）。资本与金融账户重返逆差。金融时报，2013-08-02(005)。
6. 刘斌（2007）。德国国际收支的发展与调节。中国货币市场，2，34-39。
7. 南特莉·丹珀丝特、乔治·米勒-斯坦利、胡妍斌（2010）。黄金在储备资产管理中的作用。新金融，11，7-11。
8. Herring, R. J., Dornbusch, R., & Frenkel, J. A. (1980). International economic policy: Theory and evidence. *Journal of Money Credit and Banking*, 12(2), 250.
9. Komiya, R. (1969). Economic growth and the balance of payments: A monetary approach, *The Journal of Political Economy*, 77(1), 35-48.
10. Mundell, R. A. (1968). *International economics*, The Macmillan Company, Collier-Macmillan Limited.

收稿日期：2020-05-19
责任编辑、校对：严佳怡、林雨熙