

中国货币供给

A Research On the Endogeneity

of China's Money Supply

张明君·著

的

内生性研究

中国货币供给的内生性研究

A Research On the Endogeneity
of China's Money Supply

张明君 著



图书在版编目 (CIP) 数据

中国货币供给的内生性研究/张明君著

北京：中国经济出版社，2010.4

ISBN 978 - 7 - 5017 - 9754 - 7

I. 中… II. 张… III. 货币流通—研究—中国 IV. F822. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 022071 号

责任编辑 聂无逸

责任印制 常毅

封面设计 清水工作室

出版发行 中国经济出版社

印刷者 三河市佳星印装有限公司

经 销 者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 12.75

字 数 200 千字

版 次 2010 年 4 月第 1 版

印 次 2010 年 4 月第 1 次

书 号 ISBN 978 - 7 - 5017 - 9754 - 7/F · 8243

定 价 32.00 元

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 地址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换(联系电话: 010 - 68319116)

版权所有 盗版必究(举报电话: 010 - 68359418 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心(举报电话: 12390)

服务热线: 010 - 68344225 88386794

序 言

货币供给内生性与外生性问题既是一个重要的理论问题,也是一个重要的现实问题,这一问题直接关系到货币政策的选择和货币政策的有效性问题。如果货币供给的性质是完全内生的,那么货币当局不能控制货币供给量,不能通过对货币供给量的控制实现调控宏观经济的意图,因而货币当局的货币政策是无效的;如果货币供给的性质是完全外生的,那么意味着货币当局能够控制货币供给量,并通过控制货币供给量影响经济过程。研究货币供给的内生性问题无疑具有重要的理论和现实意义。

在货币供给内生性和外生性问题上一直存在争论,这种争论至少可以追溯到 19 世纪中期的银行学派同货币学派之争,自此开始关于货币内生性和外生性问题的争论一直没有停止过。二次世界大战后,以凯恩斯主义和弗里德曼的货币主义为代表的主流经济学都主张货币供给外生性。20 世纪 50 年代至 70 年代的“拉德克利夫报告”、格利和肖、托宾则是认为货币供给具有内生性;以温特劳布、卡尔多以及莫尔为代表的后凯恩斯学派也坚持货币供给内生性的观点。

流行的各种货币供给内生性理论主要是阐明“货币供给并不完全由中央银行所决定”,但并没有系统地说明“货币供给全面的决定过程”。张明君博士所著的《中国货币供给的内生性研究》在吸收和借鉴国内外已有研究成果的基础上力求对这一决定过程进行系统的分析考察,结合中国实际构建了货币供给模型和中国货币供给内生性分析的理论框架,并在此基础上分析了不同口径货币供给的内生性。作为研究货币供给内生性问题的又一新的成果,该书不仅理论上有所创新,而且更加贴近实际,增强了对现实的解释力。

在继承的基础上创新是本书的一大特点。创新是对已有研究成果的突破和发展,这就需要了解和继承前人的研究成果,吸收和借鉴其合理的成分,在此基础上进行创新。张明君博士撰写的《中国货币供给内生性问题的

研究》一书就是在继承前人的基础上进行创新的结果。作者对国内外货币供给内生性理论文献进行了梳理和研究,从中归纳和整理出前人研究的货币供给内生性决定机制。作者认为,已有的货币供给内生性理论虽然研究的角度不同,强调的重点不同,但他们所研究的货币供给内生决定机制无非有三。其一是经济总量对货币供给量的决定。即在物价、货币流通速度等其他条件不变的情况下,货币供给量取决于实际经济总量。在金属货币情况下,价格水平并非取决于流通中的货币量,因为货币自身有价值,货币具有储藏手段的职能,从而使得货币供求自动调节。而信用货币与之不同,它本身没有价值,其代表的价值取决于流通中货币量的多少。因此价格形成受制于货币供给,同时货币供给也受制于价格。货币内生性和外生性的争论常常涉及是价格水平决定货币供给,还是货币供给决定价格水平的问题。其二是货币口径及流通速度对货币供给的影响。由于各种金融机构甚至是金融机构发行的各种负债都具有或多或少的交易支付功能,因此金融工具的创新,导致新的交易支付工具不断增加,在一定范围内替代传统货币执行职能,传统意义上的货币所起的交易支付作用和比重相对地逐渐缩小。货币形式的改变和货币口径的扩大,导致货币需求量以及货币供给量也更加不确定,从而成为信用货币供给条件下内生性的重要成因之一。三是货币创造机制对货币供给的影响。在二级银行体制下,信贷融资需求引起货币创造,从而使其货币供给具有内生性。作者对这三个货币供给内生机制进行了研究,并根据新的情况附加了两个约束条件,在此基础上使之具体化、模型化,以描述货币供给内生供给的整个过程,形成一个货币供给内生性分析的新的理论框架,并利用这个框架分析了中国货币供给内生的决定因素(包括本原性内生因素和倒逼性内生因素)和过程。作者提供的这一分析框架和这一框架下进行的理论分析具有创新性。

理论联系实际,是本书的又一特点。货币内生性意味着货币供给是由其货币经济系统内生因素决定的,内生性因素包括本原性内生性因素、演生性内生因素和倒逼性内生因素等。而由于货币经济体系的不断发展和日益复杂化,系统内因素不断增加,内生性因素也愈加繁杂,从而也增加了货币内生性理论阐释的难度。张明君博士尝试着把现实货币经济过程中货币内生因素纳入统一的理论框架进行考察,不仅考察了本原性内生因素,而且考察了由于货币经济发展和经济开放产生的内生性因素,说明了各种口径的

货币供给都具有内生性,作者的分析是建立在货币经济现实基础上的,因而具有很强的针对性和说服力。

《中国货币供给的内生性研究》一书是张明君博士在其博士学位论文基础上修改而成的,在论文答辩期间,约请了有关教授专家进行了评审,他们对张明君博士的博士学位论文给予了充分的肯定,认为是货币供给内生性理论研究的一个重要成果。作为他的导师,很乐意把这一研究成果推荐给广大读者。

当然,本书的研究还只是货币供给内生性理论研究的一个初步成果,货币供给内生性理论中还有很多问题有待进一步深入研究,期待本书的出版能够引起对这些问题的不断深入研究,并取得更多的研究成果,以便为我国的政策制定提供坚实的理论基础。同时,希望广大读者对本书的不足或错误之处提出宝贵意见,以便再版时能够进一步完善。

陈享光 于中国人民大学明德楼

2009年12月18日

摘要

已有的信用货币供给内生性理论主要是从三个方面来分析的：一是经济总量对货币供给量的决定；二是货币口径和流通速度对货币供给的影响；三是货币创造机制中非央行控制因素对货币供给的影响。本文将这三个方面统一在一个模型中进行分析。这个模型可以用两个公式来表示：

$$\begin{aligned} \text{商业银行的信贷需求额} &= \left[\left(PT - \frac{\text{货币替代品所执行的支付流量}}{\text{现金所执行的支付流量}} \right) / V \right. \\ &\quad \left. - \frac{\text{自有活期存款}}{\text{非银行贷款融资}} - \frac{\text{融入活期存款}}{\text{基础货币}} \right] \end{aligned}$$

$$\text{商业银行的信贷提供额} = \text{基础货币} \times \min(m_m, m_l, m_c)$$

第二个公式中的“信贷提供额”必须满足第一个公式中的“信贷需求额”，这也正是货币供给内生性的核心理念所在。

围绕着上述两个公式，本文进行了“剥洋葱”式的分析。沿着第一个公式进行的思路分析如下：1，确定“社会流通商品交易价格总量”PT。其决定因素共有四个：(1) 社会流通商品交易价格总量—利润率曲线，它主要决定于生产力发展水平；(2) 贷款利率水平；(3) 存款利率水平；(4) 盈利率低于贷款利率的企业的自有资金存量水平。2，再先后确定货币替代品所执行的支付流量、现金所执行的支付流量以及活期存款的流通速度，从而求得活期存款总量（即 $M_1 - M_0$ ）。3，从活期存款的来源来看，活期存款由“自有活期存款”、“非银行贷款融资融入活期存款”以及“银行信贷融资形成的活期存款”三者构成。在前二者一定的情况下，可以求得企业对商业银行的“信贷需求额”。沿着第二个公式进行的思路分析如下：1，求得“由于货币乘数公式约束导致的最大信贷额/基础货币” m_m ；2，求得“由于存贷比约束导致的最大信贷额/基础货币” m_l ；3，求得“由于资本充足率导致的最大信贷额/基础货币” m_c ；4，最终求得商业银行的信贷提供额 = 基础货币 $\times \min(m_m, m_l, m_c)$ 。

mc)。然后由“信贷提供额 = 信贷需求额”最终完成货币供给内生分析的整个过程。

货币供给内生决定过程中的货币替代品、现金、活期存款流通速度、自有活期存款、非银行贷款融资融入活期存款、商业银行信贷额之间的关系是互动的关系。非银行贷款融资中公众、企业、政府等之间的货币信用额与非银行金融机构融资额、准金融机构融资额的关系也是互动的关系。正是这些互动的关系,使得货币供给涉及部门众多、决定过程复杂,也决定了货币供给量必然一个内生决定的量。

我国的利率市场化程度有限,存贷款利率浮动的空间很小,基本上可以认为是外生制订。存贷款利率的制订必须满足两个基本条件:一是确保该利率组合条件下商业银行的信贷需求数量必须等于其“应该”提供的信贷额(即货币数量必须满足经济健康发展的需要);二是确保商业银行可以获得社会平均利润率。

我国货币供给管理中需要改进的地方有:1,将活期储蓄划入M1;2,改进货币流通速度的统计方法;3,对商业银行放贷的真正限制进行真实性调查;4,加强对贷款满足率的调查。

“高利率、高信贷满足率”组合才是高效的货币供给,而“低利率、低贷款满足率”虽然也能够保证物价稳定,但并没有确保利润率高的企业获得资金,因此没达到最佳社会效益。

本文分析的结论是:从M0、M1、M2不同口径来看,中国的货币供给都具有内生性。M0(现金)具有内生性的根本原因在于选择现金还是选择转帐(银行存款)作为交易(保存金融资产)方式是企业居民的自由。M1(现金+活期存款)具有内生性的根本原因在于现金和活期存款作为融资支付的媒介受制于经济发展的总体要求。M2(M1+定期存款)具有内生性的根本原因在于: $M2 = M1 + \text{定期存款} = \text{公众最初存款} + \text{商业银行信贷额}$ 。由于公众最初存款为一个定量,同时商业银行信贷额为一个倒逼性内生变量,因此M2也是一个内生变量。即,M2具有内生性。准货币(定期存款)也具有内生性。

外汇占款是当前影响我国基础货币供给的重要因素。人民币国际化仍处于初始阶段,对我国货币供给的影响极小。输入型通货膨胀是一个影响我国货币供给的外生变量。由于我国境内不允许用外币进行结算,我国的

货币替代主要是体现在外币存款对人民币定期存款的替代方面。

货币供给的内生性与外生性是辩证的关系。内生性与外生性同时存在的理论基础为经济变量影响的相互性。随着市场经济的深入发展，我国的货币供给内生性越来越强。

关键词：货币供给 内生变量 基础货币

Abstract

The existed money supply endogeneity theories analysis the characterity of the money mainly from three aspects: 1, the quantity of economics decide the quantity of money; 2, different specifications of money and the quasimoney and the money substitutes and the velocity of money that affecting the quantity of money; 3, the non-central-bank-factors in the money supplying mechanism. This paper integrates the three aspects and forms to one model which consists of two functiones: Function 1, the demand of credit from bank = [(total PT-PT by the money substitutes-PT by the cash) / velocity of demand deposit-self-own demand deposit-demand deposit formed from non-bank-loan]. Function 2, the supply of credit from bank = base money $\times \min(m_m, m_l, m_c)$. "The supply of credit from bank" in Function 2 must equal to "the demand of credit from bank" in Function 1, and it is the core value of the endogeneity theory of money supply.

According these two functiones, this paper analyses the endogeneity of money supply step by step. Let us analyses the Function 1 first. 1, we get the PT from the four factors: "PT—revenue rate curve", interest rate of loan, interest rate of deposit, and the self-owned capital in the enterprises whose profit-earning-rate-level is below interest rate of loan. 2, we need confirm the "PT by the money substitutes", "PT by the money cash", and the velocity of demand deposit, so we can get the total demand deposit. 3, the total demand deposit—self-own demand deposit-demand deposit formed from non-bank-loan, then we can get the "the demand of credit from bank". Now, Let us analyses the Function 2. The final multiplier affecting the money supply is decided by the minimum value of the three factors: money multiplier of common sense, loan—deposit ratio, and the capital adequacy ratio. So we can get "the supply of credit from bank" which equal to "base money $\times \min(m_m, m_l, m_c)$ ". Because "the supply of credit from bank"

must satisfy “the demand of credit from bank”, so we have finished the analysis of the endogeneity of money supply.

The factors in the money supply process, such as money substitutes, cash, velocity of demand deposit, self-own demand deposit, non-bank-financed deposit and loans have the relation of mutual decision. Inside the non-bank-financial-activities, the credit by non-financial-institutions, the credit by non-bank-financial-institutions and the credit by quasi-financial-institutions also have the relation of mutual decision. Because of these relations of mutual decision, the decision process of money supply quantity becomes very complicated, and just because this condition, the money supply quantity must be an endogenous variable.

In our country, deposit rate and loan rate are decided by the central bank. And these two rates must satisfy two conditions: 1, the quantity of money decided by these two rates must satisfies the need of economic development, and 2, the banks' revenue rate from the margin of these two rates must equal to the non-financial enterprises' revenue rate.

In order to improve the money supply management: 1, demand saving should be include to M1; 2, improving the statistical method; 3, usually have a census on the limits of loan quantity and 4, have a census on the loan-satisfied-ratio.

The higher loan rate and the higher loan satisfied ratio can guarantee a better loan effectiveness and a better social effectiveness. At the same time, although the lower loan rate and the lower loan satisfied ratio can also secure a stable price, but it is a low effectiveness composition because it can't guarantee the higher-earning-corporations get loans.

The conclusion of this paper is: China's Money Supply has the characteristic of the endogeneity. M0 (currency) is an endogenous variable because it can be freely drawn from and deposited in banks. M1 (currency and demand deposit) is an endogenous variable because the quantity of M1 must satify the demand of the economics' development. M2 (M1 and time deposit) is an endogenous variable too, because time deposit is decided by the orginal deposit and the quantity of the banks' credit which is also an endogenous variable. The quasi-money (time deposit) is also an endogenous variable.

Nowadays, the issue of base money caused by foreign exchange is a very important factor in our country's money supply. The internationalization of RMB is still in primary stage, so it has little impact on money supply. The imported inflation is another factor that affects money supply.

The relation between endogeneity and exogeneity of the money supply is a kind of dialectical relation. The theoretical base of the co-existing of endogeneity and exogeneity is the affective mutuality of the economics factors. The development of our country's market economy is deeper and deeper, so the endogeneity of our country's money supply is stronger and stronger.

Key words: money supply, endogenous variable, base money

CONTENTS

目 录

■ 导论 | 第1章 8页 |

- 0.1 本书研究的主要内容 / 1
 0.2 一些概念界定 / 6
 0.2.1 货币需求和货币供给的分类 / 7
 0.2.2 基础货币的形成 / 7
 0.2.3 内在货币与外在货币 / 10

■ 第1章 货币供给内生性质的文献综述 | 15页 |

- 1.1 贵金属货币供给内生性质的文献综述及评价 / 12
 1.1.1 关于贵金属货币供给内生性质的文献 / 13
 1.1.2 对贵金属货币供给性质理论的评价 / 15
 1.2 信用货币供给内生性文献一:凯恩斯及其以前 / 16
 1.2.1 银行学派的内生性观点 / 16
 1.2.2 《货币论》时期的凯恩斯的内生性观点 / 16
 1.2.3 熊彼特的内生性观点 / 18
 1.3 信用货币供给内生性文献二:拉德克利夫报告、格利和肖及托宾 / 18
 1.3.1 拉德克利夫报告的内生性观点 / 18
 1.3.2 格利和肖的内生性观点 / 19
 1.3.3 托宾的内生性观点 / 20
 1.4 信用货币供给内生性文献三:后凯恩斯主义学派 / 20
 1.4.1 温特劳布的内生性观点 / 20

- 1.4.2 卡尔多的内生性观点 / 21
- 1.4.3 莫尔的内生性观点 / 22
- 1.5 信用货币供给内生性文献四:国内一些学者 / 24
 - 1.5.1 宁咏的内生性观点 / 24
 - 1.5.2 孙伯银的内生性观点 / 26
 - 1.5.3 杨力的内生性观点 / 27
 - 1.5.4 巴曙松的内生性观点 / 28

第2章 货币供给内生决定机制的研究

- 2.1 信用货币内生决定机制一:经济总量对于货币供给量的决定 / 29
- 2.2 信用货币内生决定机制二:货币口径及流通速度对货币供给的影响 / 33
 - 2.2.1 非货币间接金融资产对现金和存款的替代问题 / 34
 - 2.2.2 货币层次的含糊不清 / 35
 - 2.2.3 其他支付工具对货币供给的替代问题 / 38
 - 2.2.4 流通速度对货币供给的影响 / 42
- 2.3 信用货币内生决定机制三:货币创造机制中非央行控制因素对货币供给的影响 / 43
- 2.4 信用货币内生决定机制的统一 / 45

第3章 货币供给内生性与信贷(一)

- 3.1 流通商品交易价格总量 PT 的确定 / 48
 - 3.1.1 利息和利息率 / 48
 - 3.1.2 现代利率体系及我国存贷款利率的制订 / 49
 - 3.1.3 存贷款利率外生条件下生产交易流量 PT 的确定 / 50
- 3.2 货币替代品交易支付数额与 M1(流量口径)的确定 / 54
 - 3.2.1 “货币替代品所执行的支付流量”数值的确定 / 55
 - 3.2.2 支付状态的货币量 M1(流量口径)的量的确定 / 56
- 3.3 现金所执行的支付流量与活期存款(流量口径)的确定 / 56

3.3.1 现金交易支付流量的确定 / 57
3.3.2 活期存款(流量口径)量的确定 / 58
3.4 货币流通速度的理论与经验数据 / 58
3.4.1 货币流通速度种类以及活期存款流通速度 / 58
3.4.2 关于货币流通速度是否变量的主要理论观点 / 59
3.4.3 货币流通速度的经验数据 / 62
3.5 支付工具与货币流通速度 / 64
3.5.1 我国当前的支付工具及其结算速度 / 64
3.5.2 电子货币及其对活期存款流通速度的影响 / 65
3.6 活期存款流通速度与活期存款(存量口径)的确定 / 70
3.6.1 货币流动速度对货币量的取代程度 / 70
3.6.2 活期存款交易流动速度的实际计量 / 74
3.6.3 活期存款(存量口径)的量的确定 / 77
3.7 商业银行信贷需求量的最终确定 / 77
3.7.1 从形成来源上看企业活期存款的组成 / 77
3.7.2 自有活期存款量 / 77
3.7.3 非银行贷款融资融入活期存款量的确定 / 78
3.7.4 商业银行的信贷需求额的确定 / 91

第4章 货币供给内生性与信贷(二)

4.1 存贷款利率的决定过程 / 93
4.1.1 基础货币构成的两种类型 / 93
4.1.2 存贷款利率变动与存款构成变动的关系 / 93
4.1.3 存贷款利率的决定 / 97
4.2 乘数公式与商业银行信贷供给 / 99
4.2.1 商业银行信贷供给额的一般公式 / 99
4.2.2 结算准备金(备付金)为派生存款创造倍数设定了最基本的限制 / 100
4.2.3 信贷供给机制中的其他因素对商业银行信贷供给量的影响 / 101

4.3 存贷比与商业银行信贷供给 / 102
4.3.1 “公众最初存款”与“最初存款准备金” / 102
4.3.2 存贷比与商业银行信贷供给额 / 103
4.3.3 贷款承诺及授信额度与存贷比 / 104
4.3.4 我国规定的存贷比上限是一个“弱化的”外生变量 / 104
4.4 资本充足率与商业银行信贷供给 / 105
4.4.1 资本充足率的概念及其具体规定 / 105
4.4.2 我国商业银行的资本充足率 / 105
4.4.3 商业银行的资本补充机制 / 106
4.4.4 商业银行的发展及其与实业经济发展的比较 / 106
4.4.5 我国的资本充足率的下限规定是一个“弱化的”外生变量 / 107
4.5 影响商业银行信贷供给的其他因素 / 110
4.5.1 政策性银行与商业银行信贷供给 / 110
4.5.2 同业拆借市场及回购协议市场对商业银行信贷的影响 / 114
4.6 信贷供给量的现实满足 / 115
4.6.1 商业银行信贷供给的实际限制 / 115
4.6.2 贷款满足率与货币供给效果 / 116
4.7 决定货币供给的因素类型分析 / 117
4.8 货币供给内生性的总结 / 120
4.8.1 不同口径的货币供给都具有内生性 / 120
4.8.2 从货币供给机制看货币供给的内生性 / 121
4.8.3 货币供给中各因素之间的互动性及研究意义 / 122
4.8.4 非生产领域的货币需求与供给 / 123

第5章 货币供给内生性与国际部门

5.1 外汇占款对货币供给的影响 / 127
5.1.1 我国外汇占款形成的理论背景 / 127
5.1.2 外汇占款形成的逻辑 / 127
5.1.3 外汇占款对货币供给的影响 / 128
5.1.4 近年外汇占款与货币发行的数据关系 / 128

- 5.1.5 影响外汇占款的其他因素 / 129
- 5.1.6 外汇占款是基础货币成为倒逼性内生变量的一个重要的因素 / 131
- 5.2 人民币国际化对国内货币供给的影响 / 132
 - 5.2.1 当前人民币国际化的进程 / 132
 - 5.2.2 人民币完全国际化后对货币供给的影响 / 132
 - 5.2.3 当前处于“初级阶段”的人民币国际化对货币供给的影响 / 133
- 5.3 输入型通货膨胀对我国货币供给的影响 / 134

第6章 货币供给内生性的现实表现及实证性分析

- 6.1 国外货币供给内生性的一些现实表现和实证分析 / 136
- 6.2 我国货币供给内生性的一些现实表现和实证分析 / 137

第7章 现实中的货币供给内生性以及货币供给内生性的政策含义

- 7.1 货币供给性质其他观点文献综述 / 142
- 7.2 我国货币供给内生性的逐步增强以及政策含义 / 147
 - 7.2.1 对货币供给外生性及内外共生性的评价 / 147
 - 7.2.2 货币供给内生性与外生性的辩证关系与货币政策 / 149
 - 7.2.3 我国货币供给内生性正逐步增强 / 152
 - 7.2.4 货币供给内生性的政策含义 / 153

第8章 本文结论

- 参考文献 / 158
- 后记 / 163
- 作者的其他一些主要学术论文：
 - 附录一：关于价值理论的一些思考 / 165