

经济发展中的内生货币 供给:理论、经验与实证

陈昭 著



吉林大学出版社

广东外语外贸大学学术著作出版基金资助出版

经济发展中的内生货币供给： 理论、经验与实证

陈 昭 著

吉林大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

经济发展中的内生货币供给:理论、经验与实证/陈昭
著. —长春:吉林大学出版社,2007.3

ISBN 978-7-5601-3574-8

I. 经... II. 陈... III. 货币流通—研究—中国
IV. F822.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 043160 号

书 名:经济发展中的内生货币供给:理论、经验与实证

编著者:陈昭 著

责任编辑、责任校对:张显吉

吉林大学出版社出版、发行

开本:787×960 毫米 1/16

印张:15.5 字数:254 千字

ISBN 978-7-5601-3574-8

封面设计:水木时代(北京)图书中心

吉林省九三彩色印刷厂印刷

2007 年 4 月第 1 版

2007 年 4 月第 1 次印刷

定价:28.00 元

版权所有 翻印必究

社址:长春市明德路 421 号 邮编:130021

发行部电话:0431-88499826

网址: <http://jlup.jlu.edu.cn>

E-mail:jlup@mail.jlu.edu.cn

序

目前，国内学界对中国近代经济史的研究存在着严重不足。研究层次单一，研究深度不够，是众多问题中的主要问题。近代中国是中国经济由传统生产模式向现代生产模式转化的历史时期。在该时期内，中国经济是怎样运行的，即各个宏观经济变量的相互关系如何，应该说是中国经济史学界不容回避的问题。但是，自新中国成立以来，我国的中国经济史学界受资料和方法的限制，对此问题几乎无人问津。对宏观经济运行实证分析的缺憾，极有可能导致规范判断的随意性，从而在整体上降低了中国经济史研究的科学性。就我们接触到的资料来看，新中国成立以来，国内学术界对近代中国的货币这一宏观经济运行中的重要变量的研究工作尚处于起步阶段。

近年来，出版的以“金融史”命名的专著，大都局限于中国革命史的框架，多从生产关系角度批判旧中国的金融结构，而对近代中国货币经济运行的考察和分析很少见诸书中；对近代中国金融结构演变的描述大都是历史编年式的，数字资料的使用更是令人百思不得其解——有什么用什么，以点代面，属不完全归纳法，基本不符合现代经济研究的范式。在各种中国金融史（或类似书名）著作中，没有一位作者考察过近代中国时间序列的或某一时点的货币供应量，对金融要素与其他经济要素之间的数量关系、逻辑关系，经济学意义上的考察和分析就更为少见。对金融问题横截面的研究多集中在1935年的币制改革上，得出的结论多为“四大家族搜刮人民血汗”、“为搞通货膨胀大开方便之门”等说法，从货币供求关系角度研究法币取代银币的论文还不曾见到。

在人类所有的发明中，最为持久且深刻地影响人们行为、观念、思想甚至制度的物品应该就是货币。西方国家学术界对货币的研究早就开始了，凡各派掌门经济学家，必有自己的货币理论。于是，各类权威性货币理论著作可谓汗牛充栋。在货币理论研究中，各派学者多以货币需求理论的研究见长，而对货币供给的研究相对薄弱。对货币供给的讨论，主要集中在货币的内生性/外生性问题和中性/非中性问题上。虽然如此，但对货币供给问题的研究之政策意义是非常显著的，这涉及货币政策是否有效和怎样实施有效、怎样实施无效的重大实践问题。因此，对货币供给理论和实践的研究是有重要意义的。

陈昭博士是研究经济史专业的博士，这本书是他的博士学位论文。本书得出的主要结论是，从中国近代经济发展的历史来看，货币供给是内生的，政

府没有能力控制货币供给,或者说近代中国的经济增长在很大的程度上是由外来因素决定的。从货币供给决定函数来看,影响货币供给的因素主要有两个:一个是收入,一个是价格。收入和货币供给的相互作用决定了两者具有良好的反馈关系,可以说没有起点和终点反复循环。从这个系统出发,无法合理有效地找到起点,控制货币供给和经济发展速度。这样,就需考虑货币供给的另一个因素——价格,逻辑分析和数量分析的结论都表明,在近代中国是价格主导货币供给。也就是说,如果控制住了价格,在很大程度上就控制了经济发展速度的快慢。同时,价格又是由外来因素决定的。于是,近代中国中央政府调控宏观经济的关键就在于如何控制价格的问题了。

对于本书的结论,学界同仁尽可品头论足。但是,在近代中国统计数据奇缺的条件下,陈昭博士能够做出如此逻辑严谨的研究成果,应该说是难能可贵的,值得提倡。对于陈昭博士的研究方法,学界可能会存在不同看法。有人就对我说过,这不是在研究经济史,而是在研究经济学。我对这样的评论实在不敢苟同。陈昭博士请我为他的著作做序,值此机会,我主要谈谈经济史研究的方法问题。

众所周知,绝大多数的经济史研究是对既往经济现象中因果关系的研究。那么,怎样做这种因果关系的研究呢?可称得上方法的方法有若干种。我们认为,当代主流经济学的分析方法在逻辑方面是严谨的,在应用方面是可操作的。通过学习和思考,我们体会到,主流经济学的分析思路大致分为三个层次:前提假设——逻辑推理——检验结论。如同数学史和化学史必须用数学规律和化学规律研究,音乐史和美术史必须用音乐理论和美术理论研究一样,我们觉得,大概只有将经济学理论和分析方法用于经济史研究过程之中,才可能对既往经济现象作出合理的解释。因此,我们认为,一些经济史家排斥使用经济学理论研究经济史的种种理由都是不合逻辑的。

首先,我们来讨论经济学研究中的前提假设。

对任何经济问题的分析都必须从问题所处的宏观经济环境开始,即做前提假设,也就是对我们要分析的问题所处的宏观经济环境进行抽象。换言之,就是要首先弄清楚我们要研究的问题受到何种经济条件的制约和何种经济条件可资利用。这就像一个医生在为患者看病一样,首先,医生要知道该患者的基本身体条件。医生可以借助现代化的医疗器械给患者做全身检查,而经济学人对宏观经济环境的抽象概括则只能凭借自身的经济学素养和经济学大师们提供的范式来进行。

是否存在一种不基于任何假设的经济理论?纵观卷帙浩繁的经济学说史文献,没有前提假设的经济理论是不存在的。因此,任何经济理论都是相对正

确的。这种“相对”，说的是在理论自身的限定条件下是正确的。但是，有假设就有遗漏，能概括某一过程中所有经济现象的前提假设也是不存在的。美国经济学家埃德温·查理说：“任何理论对于经济现实是否具有可用性，取决于这些理论所赖以存在的假设在多大程度上反映了现实情况。如果假设与实际基本相符，则通过对某一‘理论’的运用可以帮助我们理解和预测大量复杂的现实经济的变化。但如果所做的假设与实际不一致，那么，依靠这种理论会把我们引入歧途，从而使经济现实更为神秘莫测。”^①这就是说，我们在分析经济现象时，不能随心所欲地套用现成的经济理论，而是应该学习经济学大师们先进的研究方法。在分析特定时空的经济问题时，为了使我们的结论更贴近事实，我们必须先来考察其宏观经济环境，从而抽象出没有太大遗漏的前提假设。

例如，我们在学习《微观经济学》时，一入门就接触到了两个最基本、也是最著名的前提假设——稀缺性假设和理性人假设。基于这两项假设，经济学的研究开始了。如果稀缺性假设不成立，即各种有用资源取之不尽用之不竭，经济学的成本—收益分析没有必要了；如果理性人假设不成立，即公众对自己的利益、效用均漠不关心，那么，经济学的意义几乎都消失了。

再如，西方主流派货币理论都建筑在一些公开的或暗含的前提假设之上。这些假设是：(1)资本市场或金融市场极为发达和完善，其收益率可用齐一的市场利率表达；(2)生产要素具有可分割性，各生产单位均能利用同一的技术；(3)无论在时段上还是时点上，货币与实物资产是替代品。在此前提假设之上，凯恩斯教授建立了著名的货币需求理论函数^②：

$$M_d = f(Y, i)$$

且 $\frac{\partial M_d}{\partial Y} > 0, \quad \frac{\partial M_d}{\partial i} < 0$

我们来观察一下凯恩斯教授的货币需求理论函数中设置的变量与前提假设之间的关系。

首先，对于国民收入 Y 与货币需求之间的正相关关系无须赘言，只要是处于市场经济中（无论发达与否），就会有这样一种经济逻辑。其次，根据假设(1)，国内金融市场是健全发达的，公众面临着齐一的市场利率，于是，这个不断变化着的市场利率（证券收益率）就成了公众持有货币的机会成本， M_d 与 i

^① 埃德温·查理：《发展中国家宏观经济学》，商务印书馆 1990 年版，第 245 页。

^② 本序使用的符号基本上是经济学领域内公知公用的，如无特殊符号，一般不加说明。

之间的负相关关系成立了（理性人假设是其微观基础）。

建立于上述前提假设基础上的货币需求理论能否用于发展中国家的货币需求研究？这是我们一定要考虑的问题。从前提假设上看，发展中国家与西方市场经济国家的宏观经济运行环境有很大的差异。因此，要建立某一发展中国家的货币需求理论函数，必须首先抽象出该国宏观经济的前提假设。通俗地说，一味药主治一种病，绝无包治百病的灵丹妙药。特定国家的经济病症在哪里，该用什么药，多大剂量？需要研究者自己去研究，没有免费的午餐。如果你从经济学大师那里学来的是一套“诊断方法”和“药理”，而不是死背硬记的药方，那你才可能成为诊治经济病症的“好医生”。

在这方面，美国学者麦金农博士无疑是一个楷模^①。

麦金农博士对发展中国家的宏观经济环境作了不同凡响的抽象，他认为：（1）国内市场分割性严重，各经济单位所处的技术条件差异较大、要素价格不一、资产报酬率不等，没有一种市场机制使之趋于一致；（2）资本市场不完善，不存在齐一的市场利率；（3）货币市场存在着“金融抑制”，投资以内源融资为主；（4）在一个时段内，货币与实际资本是互补品。

我们将其与市场经济国家对比一下便可知，宏观经济运行环境几乎处处相反。

在上述前提假设的基础上，麦金农博士建立了发展中国家货币需求理论函数：

$$\frac{M_d}{P} = f(Y, \frac{1}{Y}, d - \dot{P}^*)$$

式中， $\frac{1}{Y}$ 为投资率； $d - \dot{P}^*$ 为实际银行存款利率；且实际货币需求对所有变量的一阶偏导数均大于0。

我们简要分析一下麦金农博士的前提假设与理论函数各变量之间的经济学逻辑：

假设（2）的资本市场不完善，就在理论函数中排除了市场利率变量。假设（1）的市场分割性说明，无法统计出一个可以作为与投资相联系的、影响货币需求的变量的利润率水平。假设（2）实际上还说明了生产要素——尤其是资本——的不可分割性，投资必须是由一个投资主体完成，即储蓄和投资在同一经济单位进行。那么，在投资额发生之前的货币资金从何而来呢？假设（3）指出，以内源融资为主，即自己攒钱。该假设同时指出，发展中国家存在着“金融

^① 参见麦金农：《经济发展中的货币与资本》，上海三联书店1988年版。

抑制”，即存贷款利率被人为抑制在一个远离资金供求关系的低水平上，信贷配给无法满足投资需求，内源融资现象愈发严重。这样，在一个时段内来看，投资需求越大，平均货币需求(M_d 层次)也越大。于是有：

$$\frac{1}{Y} \uparrow \rightarrow \frac{M_d}{P} \uparrow$$

另外，被束缚在内源融资方式上的经济单位(储蓄—投资者)如果打算购买一种与自己的产品不同的资本品，他可以有两种选择：一是将自己的产品正常出售，以货币方式储蓄；二是把自己的产品作为存货，在积累一定时间后将其出售，购买自己所需的资本品。选用何种方式储蓄，取决于持有货币的实际收益率和贮藏集资产品的成本。他所面临的持币名义收益率和贮藏自己产品的费用及损耗是给定的，正常情况下前者大于后者，但如果加进预期物价上涨的因素，就难说孰利孰弊了。于是，麦金农博士将银行存款利率减去预期物价上涨率作为储蓄—投资者心目中的实际货币收益率，从而认定该变量是影响货币储蓄替代实物储蓄，即正向影响货币需求量的变量。于是有：

$$(d - P^*) \uparrow \rightarrow \frac{M_d}{P} \uparrow$$

从对凯恩斯教授和麦金农博士的思路比较中可以看出，有什么样的前提，就有什么样的结论；前提不存在，结论自然就消失了。这和数学理论中某一定理与其充分必要条件的关系是极其相似的。

应该说明的是，我们花费如此大气力概括出的宏观经济运行环境为什么被称为“假设”？我是这样理解的：“假设”并非是说其中有假，而是说我们抽象出的是主要情况，从而排除了次要的和极端的社会现象，为我们下一步的分析框定了区域。譬如说，现代经济学的理性人假设，是指绝大部分社会公众而言，排除了类似于传教士等的经济学非理性人。

至此，我们简要讨论了经济分析的起点——前提假设，可以看出这对于一项研究工作的重要性。

其次，我们观察一下逻辑推理过程。

逻辑推理过程更像一个数学过程。绝大多数经济学家很少在逻辑推理环节上犯错误——这显然是经济学的低级错误。因为，逻辑推理过程基本上就是建立理论函数的分析过程，而绝大多数经济学家受过良好的数学训练。

我们首先欣赏一下希克斯和汉森两位教授用解析几何方法推导 IS 曲线的过程^①，这是前提假设与数学推理方法的完美结合，令后来者叹为观止。

^① 可参阅埃德温·查理：《发展中国家宏观经济学》或任何一本宏观经济学教程。

IS 曲线——商品市场的均衡。

a. 前提假设:

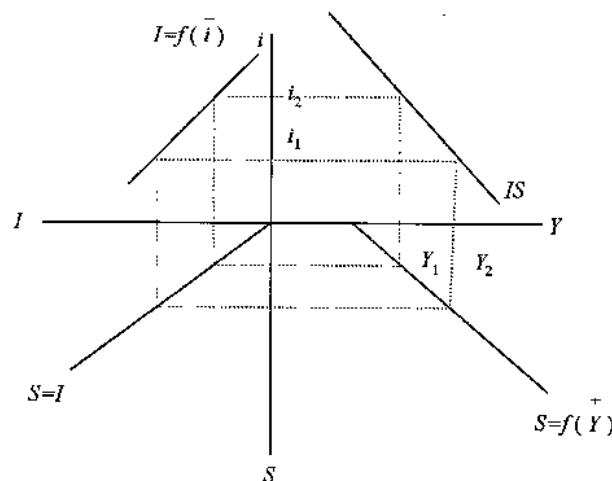
(1) 储蓄是收入的函数,二者正相关,即 $S = f(Y)$ 。

(2) 投资是市场利率的函数,二者负相关,即 $I = f(i)$ 。

(3) 市场机制总是储蓄和投资事后相等,即 $S = I$ 。

b. 推理过程:

在一个四象限的平面直角坐标系内,我们把三个假设的函数曲线分别置于第四、第二和第三象限,则有:



我们从商品市场的外生变量 i 开始,给定一个 i_1 ,沿上图虚线就可以确定唯一的 Y_2 ;给定一个 i_2 ,就可以确定唯一的 Y_1 。用这种方法可以在第一象限确定无数个点,两个点即可确定斜率,于是,可以得到一条平滑的 *IS* 曲线。

我们接下来观察一下琼·罗宾逊夫人的 *M-L* 条件的推理过程^①:

a. 前提假设:

(1) 建立在局部均衡分析的基础上,这意味着只考虑汇率变化对进出口市场的影响,假设其他条件不变。

(2) 所有相关产量的供给弹性为无穷大,从而按本币表示的出口价格不随需求增加而上涨;与出口相竞争的外国商品价格也不因需求减少而下降。当

^① 详见厉以宁:《国际金融学说史》,中国金融出版社 1998 年版。

进口替代商品需求上升时,与进口相竞争的商品价格也不上升。假设供给弹性为无穷大,可以使对外币的需求弹性等于对进口商品的需求弹性。

(3)不考虑汇率变化的货币效应。

(4)贸易最初是平衡的,汇率变化幅度很小。

b. 推理过程:

一国的国际收支问题的本质是外汇短缺,所以,进出口分析的结果以外币为单位更为合适(如果分析重点是汇率变化对国内收入和就业的影响,则以本币为单位更为合适)。设:

$$B = PX - M \quad (1)$$

式(1)中,B为以外币表示的国际收支差额;X为以本币表示的出口;M为以外币表示的进口;P表示间接标价法的汇率^①。

如果 $\frac{dB}{dP} < 0$, 则货币贬值将改善国际收支。

对式(1)求全微分,即汇率的小变化,得

$$\begin{aligned} \frac{dB}{dP} &= X + P \cdot \frac{\partial X}{\partial P} - \frac{\partial M}{\partial P} \\ &= X \left(1 + \frac{P}{X} \cdot \frac{\partial X}{\partial P} - \frac{P}{M} \cdot \frac{\partial M}{\partial P} \cdot \frac{M}{PX} \right) \end{aligned} \quad (2)$$

假定出口的国内价格不变, $-\frac{P}{X} \cdot \frac{\partial X}{\partial P}$ 为对出口需求的价格弹性(E_x)。如果出口对汇率下降的反应为正,则 $E_x > 0$ 。同理,分式 $\frac{\partial M}{\partial P} \cdot \frac{P}{M}$ 为对进口需求的价格弹性(E_m)。如果进口随汇率下降而下降,则 $E_m > 0$ 。只要最初贸易是平衡的,即 $M = PX$, 则

$$\frac{dB}{dP} = X(1 - E_x - E_m) \quad (3)$$

只要 $E_x + E_m > 1$, 则 $\frac{dB}{dP} < 0$ 。至此,马歇尔—勒纳成立,即

$$E_x + E_m > 1 \quad (4)$$

至此,我们推敲了两种经典的经济学分析的推理方法。需要强调的是,经济学分析工具不全是数学的,数学也不等同于经济学分析工具。我以为,数学无疑是制造经济学分析工具最好的原料之一。这种原料是数学家制造的,而经济学分析工具需要经济学家用此原料自己来制造。形象地说,如果经济学

^① 研究 $M \cdot L$ 条件的剑桥学派显然习惯于用英国方式的间接标价法,并无特殊意义。

家要挖土,则需要用原料制造锹、镐;如果经济学家要分割木料,锹、镐则不管用了,需要用原料制造锯,历史需要经济学家当一回鲁班。一个最好的经济学家,无疑应该具有鲁班的创新能力。幸运的是,前辈经济学家已经为我们这些后来者制造了不少分析工具;不幸的是,我们尚未完全会用。

19世纪,经济学领域发生了著名的边际革命,经济学家把数学引入了经济学研究之中,使经济学产生了质的飞跃。100多年来,经济学家用数学制造了大量的经济学分析工具,解决了历史遗留的和新出现的一系列经济问题。今后,经济学的新问题仍将层出不穷,经济学家制造经济学分析工具的任务仍是十分艰巨的。

值得注意的是,目前我国经济学界尚有一些人在攻击经济学分析中的数学方法。我以为,这些人大致可分为两种类型:一种是缺乏创造性思维方式的;另一种是对数学一窍不通的。对前者还可以理解,后者则令人啼笑皆非。

再次,我们考察一下实证检验问题。

在前提假设和逻辑推理的基础上,我们可以得出某种结论了。这个结论一般是以理论函数的形式出现的。即

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$$

那么,这个理论函数是否真的被经济运行的经验支持呢?尚须检验。香港经济学家饶余庆博士说:“任何理论在未经实证研究所证实之前,只能作为一种假说,而对其能有效地解释和预测经济现象的能力,也只可暂时存疑。在现代经济学中,实证研究是指运用计量经济学方法验定的过程,即先将理论假设以数学模型的形式表示,然后在以统计学的方法来测验资料,以证明或推翻该项假设。”^①这就要求我们具备两个本事:计量经济学和计算机应用。前者提供理论和方法,后者提供技术手段。一般来说,一个理论函数的实证研究,大都需要分析大量的数据样本。假定一个单方程的理论函数,有5个自变量,用50年的时间序列数据检验。如果没有计算机和相应的软件,这项工作将是相当艰苦的。美国著名的“连接计划”(Link Project)采用宏观经济计量模型,其中包括18个国家、7 447个方程和3 368个外生变量,用来对多国经济合作进行预测和政策模拟。如果没有计算机,恐怕要预测的时期过去了,预测的结果还没出来。

经济计量方法论的应用,主要是各类经济计量模型的设定、估计、检验和实际应用,其应用范围日益广泛。经济计量模型就是研究分析某个系统中经济变量之间的数量关系所采用的随机的代数模型,是客观经济现象在数学上

^① 饶余庆:《现代货币银行学》,中国社会科学出版社1998年版,第168页。

的描述和概括。经济计量模型之所以成为重要的数量分析工具，起着抽象理论与实际观测资料之间的桥梁作用，是与模型的内部结构及其能运算的机制有关。任何经济计量模型都是由下述四个要素构成：

a. 变量。变量分为内生变量和外生变量两类。前者的数值是在所研究的经济系统的模型本身内决定的，是该模型求解的结果，属于因变量；后者的数值是在所研究的模型之外决定的，不受模型内部因素的影响，亦即在模型求解之前事先规定的，是“给定的”或“已知的”值，属于自变量。例如，在消费方程式 $C = \alpha + \beta Y$ 中， C 为内生变量， Y 则为外生变量。

b. 参数。参数有显含参数和隐含参数之分。显含参数就是与变量相乘的常数系数，如消费方程式中的 β 。通过参数把各种变量连接在方程式中，借以说明外生变量的变化对内生变量变化的影响程度。参数值可以用数理统计方法根据样本资料进行估算。参数一经确定，函数关系就确定了，就可以按外生变量之值预测内生变量之值。

c. 随机扰动项或误差项。理论经济学一般假定经济变量之间存在确定性的规律，从而建立确定性模型。经济计量模型与一般经济理论模型的主要区别就在于在方程中添加了随机扰动项或误差项 u ，建立了如下面方程所述的概率性模型：

$$C = \alpha + \beta Y + u$$

随机扰动项列入有关方程中的主要原因是：(1) 观测误差；(2) 由于忽略了许多次要因素所引起的误差，其中每个因素对有关方程都会产生微小的影响；(3) 由于社会经济现象固有的不可重复性，即使相同的条件进行试验而无观测误差时，也不可能得出完全相同结果，因而出现随机误差。这些误差越小，表明内生变量与外生变量的相关程度越高，亦即该模型能较好地描述各个经济变量之间的数量依存关系。

d. 方程式。经济计量模型都是由一个或一系列方程构成的。这类方程就是根据经济理论的判断和分析，参照实际需要，把变量、参数和随机扰动项组成数学表达式，以反映各个经济变量之间及同各种外部条件之间的函数关系。

综上所述，经济计量模型是由变量、参数、随机扰动项或误差项和方程式四个要素有机结合而成的随机性代数模型，具有能运算的机制。

如前所述，经济计量模型是由一个或一系列方程组成的，如何选择满足一定准则的数学形式，这不仅是个理论问题，而且具有现实意义。模型中采用的方程形式，亦即反映经济变量之间数量关系的函数形式，最简单而又容易估算和解释的应是线性方程，但复杂的社会经济现象并不总是能用线性关系来描述的。有时，需要采用指数函数、双曲函数等形式。

运用计量方法对某种因果关系进行检验，有两个方面的意义。其一，证伪或证实我们“发现”的这种因果关系。若经证伪，则说明我们发现的这种因果关系有误，需要重新分析。其二，若经证实，一则说明经济史实支持这种因果关系，二则可以依据模型提供的数量关系做出相应的历史评价。

上面我们讨论了经济问题（无论是现实的还是历史的）分析的一般思路，总体说来是三段式的，即前提假设——逻辑推理——实证检验。从一项具体的研究角度来说，上述内容应该是该项研究的主体框架。但是，在开始分析之前，必须要先读文献，以确定对具体问题研究起点和分析层面。文献分为理论研究文献和应用研究文献，认真读过之后才能确定该问题的哪些方面研究不足，可以确定为研究对象；才能确定哪种理论可以作为基本依据，哪种理论经修正可以作为基本依据。在基本研究内容完成之后，最后的工作就是根据数量模型的指引，提出有数量依据的经济史结论。这是从经济学思想到经济学理论模型，再到经济政策的完整过程，类似于中国古代先哲所说的“学——道——术”的层次关系。

我本人在经济史研究领域也属刚刚入门，点滴体会，不吐不快。一孔之见，贻笑大方，敬请学界前辈和同仁指正。

刘巍

2006年11月7日于白云山麓

广东外语外贸大学 教授

中文摘要

货币理论是经济学最基本也是最重要的理论，而货币需求和货币供给是货币理论两个最基础的组成部分。货币供给的性质和决定方式对于国家宏观调控两大机制之一的货币政策的执行路径、手段、方式和方法起着决定的作用，而近代对于同一问题进行研究的学者寥寥无几。本文在现代货币理论的基础上，结合1927—1935年法币改革以前的近代中国经济发展的事实和规律，分析并探讨了这一时期决定货币供给的主要因素及货币供给的传导路径，并用计量经济学方法证实了货币供给内生性的观点。

本文分为三个部分。

第一部分是第0章和第1章，这两部分内容对本文所涉及的经济理论——货币理论基本知识与金属本位货币制度下的内生货币理论进行回顾、分析和整理，探讨并评析了已有的货币供给内生性方面的研究成果，进而为文章的展开提供理论准备，奠定本文的理论基础；对近代有关货币供给理论和观点的文献进行论述和评析，为分析近代中国货币供给的内生性截取素材，在前人已有的成果上对近代中国货币供给的内生性问题采用新方法、新思路进行分析，依托现代经济学理论对近代中国内生性货币供给问题的形成进行规范的经济学分析；交代本文涉及的基本的经济学和货币理论中的名词和术语，如货币定义、存量与流量、外生变量与内生变量、货币中性、基础货币和货币乘数、货币流通速度等，界定货币的划分层次，分析说明货币政策的调控方法和路径；阐述本文所用的经济学和其他分析方法，形成本文的现代经济学规范的分析方法和思路。

第二部分是第2章，从不同的侧面和已经拥有、掌握的材料分析不同的经济主体对中国近代货币供给的影响。在国内、国外两个层次上和宏观与微观的两个领域内的多个视角，如投资、进出口、企业、银行、居民等方面分析影响货币供给的因素，上述的各个层次的变动均影响到货币供给。中央银行只是名义上的央行，并没有起到货币理论意义上所界定的央行的全部职责，这是近代中国特有的现象，决定了货币供给在很大程度上是内生性的。这部分是本文分析的核心和重点，分析结果表明了近代中国货币供给是内生性的，而近代中国的货币供给的决定因素的主要方面是国外因素，同时为下文建立货币供给模型奠定逻辑分析基础。

第三部分是第3章和第4章,在经济理论和逻辑分析的基础上抽象出内生货币供给函数的前提假设,分析了内生货币供给理论在近代中国应用的可能性和现实性,建立了近代中国的货币供给函数,并且应用现代前沿的计量经济学理论和方法进行实证分析,以证实或者证伪本文的核心观点;在此基础上,进一步深入探讨货币供给与经济增长的因果关系和传递机制,这部分属于对前述理论分析的实证,结果证实了近代中国的货币供给是内生的,在影响货币供给的因素中,主要是收入和价格,而价格对货币供给的影响力度超过了收入对货币供给的影响力。1935年的币制改革为货币供给从内生性转为外生性提供了平台,可是正是由于货币供给由内生向外生的转变,使得政府及政府所控制的中央银行有机会滥发纸币并几度变换货币品种,并由此造成了恶性通货膨胀,经济几近崩溃,危害之深,非言语所能形容。

本文研究得出的主要结论是:1927—1935年的近代中国的货币供给是由国内外诸多宏、微观因素影响和决定的,不是系统或者模型外生给定的,更不是中央银行所决定的,因此从南京国民政府建立到法币改革以前的货币供给是内生的。从内在因素分析,货币供给最重要的组成部分的基础货币受到诸多金融、非金融机构和部门的影响,并且货币乘数是可变的;影响到这一阶段货币供给的外在因素主要是收入和价格,在符合近代中国经济发展状况的前提下假设下,按照现代经济学和金融学理论建立的理论函数显著通过计量经济学检验,表明价格是1927—1935年货币供给内生性的主导力量,在价格和收入的共同约束下,货币供给在误差修正模型的作用下向均衡方向调整;同时,货币供给和经济增长相互作用,在一定的范围内正相关,货币供给非中性。

关键词:货币供给 内生变量 外生变量 存量 流量 货币政策 经济增长 单位根 协整

ABSTRACT

Monetary theory is one of the most fundamental and important economic theories, and it basically consists of monetary supply and monetary demand. The character of monetary supply and the way of determination of monetary supply play an determinant effect on the monetary policy. As one of the two macro control mechanisms, the literature on monetary supply and monetary policy have been flourishing and works on these two subjects are enough to fill a house to the rafters in the contemporary age. But study on the same problem in the modern age was comparatively scarce. Based on the modern monetary theory, with reference to the fact and law of modern China economic development from 1927 to 1935, the period before currency reform, this dissertation analyses main determinant factors and transmission way of monetary supply, and, using empirical analysis, the dissertation verifies the viewpoint of endogenous monetary supply.

The dissertation consists of three levels structurally. The first level of structure includes introduction and chapter one, which conducts summary and analysis on research paper on basic knowledge of monetary theory and endogenous monetary theory in the metal-standard-monetary system, evaluates research achievement on endogenous monetary and supports the dissertation theoretically. Further more, based on the former study achievement on monetary supply, according to research pattern and methods of the contemporary economics, this section analyses the issue of endogenous monetary supply of modern China. This part also defines the related terms, such as definition of money, stock and flow, endogenous variables and exogenous variables, monetary neutrality, monetary base, monetary multiplier, velocity of monetary and measures of the monetary aggregates. In addition, the part also analyses the control means and way of monetary policy and elaborate economic methods and other methods employed in the dissertation. Therefore the first level of the dissertation formed standard analyses methods and train of thought of modern economy.

The second level structure includes chapter two, in which varying fac-

tors that affect monetary supply are analyzed, including investment, import and export, firm, bank and residents. In this analysis central bank is just nominal central bank, which didn't play its real function. It is a special phenomenon in modern China, and, to a great degree, it determines that monetary supply is endogenous. This section is the core of the analysis and emphases of the dissertation. Study shows that monetary supply is endogenous and its determinant comes from foreign factors in modern China. All these work to establish the logical foundation for analysis for the establishment model of monetary supply for the following chapters.

The third level includes chapter three and chapter four. Based on economic theories and logical analyses, this part tries to abstract theoretically the hypothesis for the theoretical function of endogenous monetary supply in modern China, analyzes the possibility and reality of applying endogenous monetary supply theory to China, establishes the function of endogenous monetary supply in modern China and, using the latest econometrics theory and methods, carries out empirical study for the theoretical function, thus verifies the key viewpoint of the thesis. The following study is then devoted further to the causation and transmission mechanism between monetary supply and economic growth, which belongs to empirical study for the former theory. The main findings are as follows: monetary supply in modern China was endogenous, the main factors influencing on monetary supply were GDP and price, and the influence of price on monetary supply was more important than that of GDP. The currency reform in 1935 provided a platform for monetary supply transition from endogeneity to exogeneity, which enabled the government and the central bank controlled by government to issue banknotes recklessly and change variety of banknotes several times, thus led to galloping inflation and economic collapse.

The main conclusions of the dissertation are as follows: from 1927 to 1935, monetary supply in modern China was affected and determined by many macro and micro, domestic and foreign factors. It was not shaped by system or model exogenous determinant, or the central bank. Monetary supply was endogenous from the establishment of Nanking National Government to the pre-reform period in 1935. As revealed by analysis on the internal factors, monetary base, which is the most important constitute part of