



上海市学术著作出版基金

电子货币与货币政策有效性研究

周光友 著



上海世纪出版集团



上海市学术著作出版基金

博士文库

电子货币与货币政策有效性研究

周光友 著

世纪出版集团 上海人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子货币与货币政策有效性研究/周光友著. —上海:
上海人民出版社, 2009

ISBN 978-7-208-08646-3

I. 电… II. 周… III. 电子货币-货币政策-研究
IV. F830.46

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 104624 号

责任编辑 刘林心

电子货币与货币政策有效性研究

周光友 著

世纪出版集团

上海人民出版社出版

(200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.cc)

世纪出版集团发行中心发行

上海商务联西印刷有限公司印刷

开本 635×965 1/16 印张 16.25 插页 4 字数 192,000

2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-208-08646-3/F·1869

定价 28.00 元

序

本书是在周光友的博士论文基础上修改而成的,也是作者攻读博士学位期间研究成果的精华。借助“上海市哲学社会科学学术著作出版基金”资助出版的好机会,将这一研究成果展现给读者。我作为他的导师,对他在电子货币与货币政策研究这个新兴领域的有益探索和所取得的成果深感欣慰,但更让我钦佩的是他在研究电子货币时对传统货币理论发起挑战的勇气和面对困难克服阻力的精神。

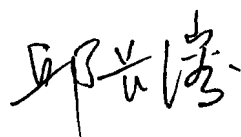
这是一本值得一读的好书,并不是因为它已经形成了比较成熟的理论和提供了唾手可得的好方法,而是因为它对电子货币这个新事物的研究和探索及所建立的创新思维模式,可以让读者感到耳目一新。当然,对一个全新领域的认识和研究不是一蹴而就的,需要一个长期的过程,甚至要几代人的努力,才能形成完整的理论。当然,本书的研究还有很多不足,甚至是缺憾,但是,我认为完美并不一定是最美,达到完美时可能已经迂腐,世间万物如此,学术理论也不例外。而我们追求的应该是新的视角,新的思想,以及开辟一个对现实有引领和指导作用的新领域,我认为这是本书努力的目标。

本书以电子货币为视角,将电子货币引入货币政策有效性的分析框架,系统深入地研究了电子货币对货币供给、货币需求、货币政策工具、货币政策中介目标及货币政策效应的影响,揭示了电子货币与货币

供给和货币需求及货币政策传导机制之间的相互关系和内在机理。在研究方法上,较多的使用了实证研究的方法。研究的结果也更具说服力,并能为决策部门提供可靠而明确的依据。

电子货币是新事物,电子货币产生和发展以来,已经改变了人们的支付方式和生活习惯,也给传统的金融理论带来了前所未有的挑战。对电子货币及相关问题的研究也引起了国内外学术界和政府部门的广泛关注。但对电子货币及其对传统金融理论带来的影响方面的争论从未停止过,很多问题至今也尚未达成共识。作者在研究过程中也面对了各方面的挑战,也有专家提出了不同的意见和看法,甚至完全反对的观点,加之电子货币本身的复杂性及已有研究的基础相对薄弱,在其研究过程中要面对的困难和阻力是我们难以想象的。

本书研究的内容是货币政策理论研究的重要组成部分,其中,货币政策有效性也是货币政策研究的一个重点和难点,许多问题是受到国内外金融界广泛关注、激烈争论的焦点,并且至今尚未取得一致性的结论。同时电子货币本身的虚拟性决定了研究的难度,本书将二者结合起来,将电子货币引入货币政策有效性的理论分析框架进行研究,难度更大。因此,本书肯定还存在很多不足。为此,希望同行和读者提出宝贵的意见和建议,也期待有更多的专家和学者关注和研究电子货币相关的问题,并在此领域取得更大的突破。



2009年6月

目 录

序 1

第一章 绪论 1

 一、研究背景与意义 1

 二、电子货币及其相关概念的界定 3

 三、研究思路与方法 10

 四、研究内容与结构安排 11

 五、主要创新点 13

第二章 理论回顾与文献述评 16

 一、货币政策有效性的争论 17

 二、国内外相关文献述评 23

第三章 电子货币、货币需求与货币政策有效性 45

 一、货币需求理论的回顾 46

 二、电子货币与货币需求的稳定性：理论分析 54

 三、电子货币与货币需求的稳定性：基于中国的实证分析 66

第四章 电子货币、货币供给与货币政策有效性	88
一、电子货币对货币供应量的影响	90
二、货币供给的决定因素及其模型	110
三、电子货币对基础货币的影响	116
四、电子货币的货币乘数效应:理论与实证分析	137
第五章 电子货币对货币政策工具及目标的影响	174
一、电子货币对货币政策工具的影响	174
二、电子货币对货币政策中介目标的影响	184
三、电子货币条件下货币政策目标的选择	194
第六章 电子货币的货币政策效应研究	198
一、电子货币、货币政策传导与货币政策有效性	199
二、货币政策时滞、微观经济主体预期与货币政策有效性	207
三、电子货币发展、货币流通速度变化与货币政策有效性	210
第七章 结论及进一步研究的方向	236
一、本书的基本结论	236
二、进一步研究的方向	239
参考文献	242

第一章 绪 论

一、研究背景与意义

从货币发展的历史来看,货币先后经历了实物货币、金属货币、纸币与电子货币等不同的发展阶段。20 世纪末,信息技术、计算机网络技术的发展日新月异,金融创新层出不穷,全球经济金融一体化发展趋势势不可挡,货币形态演变的速度明显加快,各种各样的电子货币应运而生,人类社会正经历着从纸币向电子货币过渡的关键时期。目前,电子货币的发行、流通仍在一定程度上依赖于传统通货,其信用是以发行机构的信用为保障,只具有有限法偿地位,是有限流通的货币,尚无独立的信用创造能力。但是,随着电子货币在现实生活中尤其是在虚拟空间中的广泛应用,将促进网络空间经济活动的进一步发展,这反过来又会加深人们对电子货币的信任程度,增强其普遍接受性,从而加速电子货币对传统通货的取代,并促使其逐步脱离与实体货币的关系。一旦电子货币完全取代了一般的通货,成为未来经济中新形式的货币,货币就完成了从信用货币向虚拟货币的过渡。而这种未来的完全虚拟的电子货币的币材是无形的,其发行和流通

也将虚拟化,不需要有任何载体。这时,货币将变为只是一个抽象的计价单位,它的性质和职能均会发生改变,而不再是我们现在常说的固定充当一般等价物的特殊商品。

电子货币是信息技术和网络经济发展的内在要求和必然结果。作为货币形态演变最新形式的电子货币逐步取代传统通货已经成为一种不可逆转的世界性发展趋势。电子货币的产生被认为是继中世纪法币对铸币取代以来,货币形式发生的第二次标志性变革。由于与纸币等其他传统的货币相比,电子货币具有成本低、独立性强、移动方便快捷、易分割和安全性高等优势,因而被广泛接受,并将最终取代纸币。虽然这种以崭新技术支撑的货币形式将改变人们的生活方式和支付习惯,给人们带来全新的感受和便利,但与此同时,电子货币的发展必将对传统的货币金融理论提出挑战。因此,随着电子货币的快速发展,中央银行在金融调控与监管中无疑将面临许多新的风险。正因如此,电子货币问题受到了各国央行的普遍关注。十国集团(the Group of Ten Countries, G10)的中央银行官员于1996年就提出了要对电子货币方案和产品的演变进行监控并提出应该在必要时采取正确的行动。这些官员还要求国际清算银行尽可能地在全球基础上对电子货币产品的发展进行定期的监控。而国际清算银行(Bank of International Settlements, BIS)亦应十国集团的要求于2000年5月和2002年11月出版了两期《电子货币发展调查》(*Survey on Electronic Money Developments*),以及于2004年3月出版了一期《电子货币和互联网及移动支付发展的调查》(*Survey of Developments in Electronic Money and Internet and Mobile Payments*)。

由此可见,随着电子货币的快速发展,对电子货币进行深入、全面的研究已成为当前各国中央银行和学术界普遍关注的热点和焦点问题之一。关于电子货币对货币政策有效性影响的研究是电子货币对货币

政策影响研究的一个重要组成部分。本书研究的目的在于:从电子货币对货币政策影响的理论分析入手,将电子货币引入货币政策有效性的理论分析框架,通过对电子货币与货币供给、货币政策工具、货币政策中介目标及货币政策效应的相关关系进行实证研究,揭示电子货币与货币政策有效性之间的内在机理。其研究的意义在于:研究电子货币对货币政策有效性的影响,其研究成果有助于中央银行进一步认识电子货币对电子货币与货币供给、货币政策工具、货币政策中介目标及货币政策效应的影响,为中央银行在制定和实施货币政策时提供科学合理明确的理论依据,这对中央银行选择合理的货币政策中介目标、准确评价货币政策效果和提高货币政策的有效性均有着重要的指导作用。因此,研究电子货币对货币政策有效性的影响这一选题有重要的理论价值和现实意义。

二、电子货币及其相关概念的界定

(一) 电子货币概念的界定

1. 电子货币的定义

一般来说,电子货币(electronic money)又被称为网络货币(network money)、数字货币(digital money)、电子通货(electronic currency)等,是20世纪90年代后期出现的一种新型支付工具。与纸币出现后的一段时期内,各类银行券同时流通的情况相似,目前的电子货币基本上是各个发行者自行设计、开发的产品,种类较多。已经基本成形的电子货币包括:赛博硬币(cybercoin)^[1]、数字现金(digicash)、网络现金(netcash)、网络支票(netcheque)等系统。尽管各种不同电子货币的具体形式差异较大,但在基本属性方面完全一样,具有传统纸币体系所包含的大部分货币性质,而又不以实物形态存在。

在传统的货币理论中,可以根据货币的职能或者本质从不同的角度给货币下定义,然而,迄今为止,电子货币也没有一个统一明确的定义。虽然电子货币发展尚处于初期阶段,但有关电子货币定义的争论从来没有停止过,可以预见,随着电子货币的发展,它的定义也会不断延伸和演变,但从已有的定义来看,其基本内容也大同小异,只是从不同的角度来对电子货币下定义。日本学者岩崎和雄、左藤元则在《明日货币》一书中给电子货币的定义如下:“所谓电子货币是指‘数字化的货币’,举凡付款、取款、通货的使用、融资存款等与通货有关的信息,全部经过数字化者,便叫做电子货币。”可以看出,这种定义较为宽泛。姜建清在其《金融高科技的发展及深层次影响研究》一书中将电子货币定义为:“电子货币就是将现金价值通过二进制数码(0,1)的排列组合预存在集成电路芯片内的一种货币,是适应人类进入数字时代的需要应运而生的一种电子化货币。”而姚立新对电子货币的描述为:“电子货币,也称数字货币,是以电子信息网络为基础,以商用电子机具和各类交易卡为媒介,以电子计算机技术和通信技术为手段,以电子数据(二进制数据)形式存储在银行的计算机系统中,并通过计算机网络系统以电子信息传递形式实现流通和支付功能的货币。”较之前两种定义,这种定义更为详细具体。在国际上,比较权威的定义是巴塞尔委员会 1998 年发布的。巴塞尔委员会认为:“电子货币是指在零售支付机制中,通过销售终端、不同的电子设备之间以及在公开网络(如互联网)上执行支付的‘储值’和预付支付机制”。^[2]所谓“储值”是指保存在物理介质(硬件或卡介质)中可用来支付的价值,如智能卡、多功能信用卡等。这种介质亦被称为“电子钱包”,它类似于我们常用的普通钱包,当其储存的价值被使用后,可以通过特定设备向其追储价值。而“预付支付机制”则是指存在于特定软件或网络中的一组可以传输并可用于支付的电子数据,通常被称为“数字现金”,也有人将其称为“代币”(token),由一组

组二进制数据(位流)和数字签名组成,持有人只需要输入电子货币编码、密码和金额,就可以直接在网络上使用。

由此可见,目前对电子货币定义产生争议的原因在于从不同的角度和范围对电子货币进行界定,有的学者从货币的职能和本质属性方面进行界定,有的则从使用方式及形式上进行界定。然而,不论哪一种定义都有其合理性,只不过是他们的侧重点有所不同而已。根据上述分析,我们认为,可以把电子货币分为狭义和广义的电子货币,巴塞尔委员会对电子货币的定义是狭义的界定,广义的电子货币应该是指计算机网络为基础,以各种卡片或数据存储设备为介质,借助各种与电子货币发行者相连接的终端设备,在进行支付和清偿债务时,使预先存放在计算机系统上的电子数据以电子信息流的形式在债权债务人之间进行转移的,具有某种货币职能的货币。为了便于研究,本书采用广义的定义。

2. 电子货币的种类

根据巴塞尔委员会的定义,目前可把很多电子支付工具划归为电子货币,为了更好地认识这些工具,可以按不同的标志将它们分为几类:

(1) 按照载体不同,电子货币可以分为“卡基”(card-based)电子货币和“数基”(soft-based)电子货币。顾名思义,“卡基”电子货币的载体是各种物理卡片,包括智能卡、电话卡、礼金卡等等。消费者在使用这种电子货币时,必须携带特定的卡介质,电子货币的金额需要预先储存在卡中。“卡基”电子货币是目前电子货币的主要形式,发行“卡基”电子货币的机构包括银行、信用卡公司、电信公司、大型商户和各类俱乐部等,其支付流程如图 1.1 所示。

“数基”电子货币完全基于数字的特殊编排,依赖软件的识别与传递,不需特殊的物理介质。只要能连接上网络,电子货币的持有者就可

以随时随地通过特定的数字指令完成支付,其支付流程如图 1.2 所示。

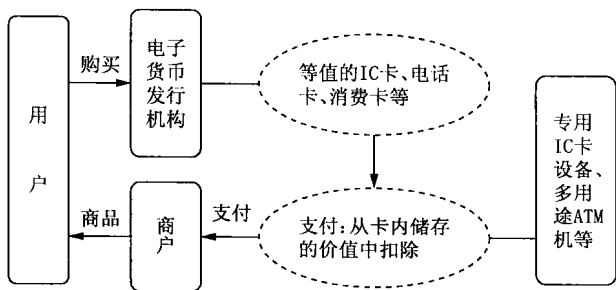


图 1.1 “卡基”型电子货币支付流程图

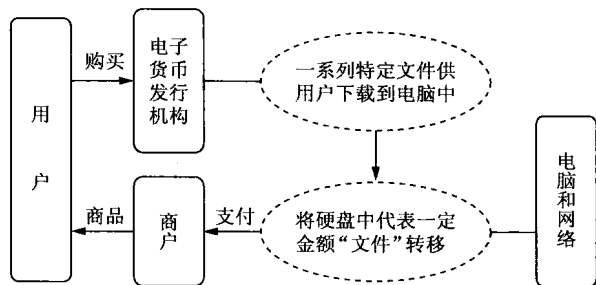


图 1.2 “数基”型电子货币支付流程图

(2) 按照电子货币替代的对象不同,可将它分为现金替代型电子货币和存款替代型电子货币两种。所谓现金替代型电子货币是指电子货币取代传统货币时,替代现金并使流通中的现金相应减少的那部分电子货币;而存款替代型电子货币则是指电子货币对传统的存款货币进行替代时,使存款转化为电子货币的那部分电子货币。然而,需要说明的是,电子货币对传统现金和存款的替代并不是简单的替代,它不仅改变了货币的存在形态,而且还会改变货币的属性、职能和作用。

3. 电子货币的属性及其与传统货币的区别

从货币的属性来看,电子货币除了具有货币的一般属性外,与纸币体系相比,它还具有一些特有的属性:一是电子货币在充当交易媒介

时,需要一定的物理设备辅助,才能完成媒介商品交易的支付过程;二是目前电子货币的存在是以传统的货币为基础的,也就是说,电子货币的“价值性”依赖于现行货币并与之保持等额的兑换关系。

电子货币除自身具有的上述特性外,由于它与现行的中央银行货币体系(通货)相比,它是利用电子网络手段作为商品交易的媒介。因此,电子货币在性质上与现行的货币存在着明显的区别。

首先,电子货币是内在货币(inside money)。所谓内在货币是指,货币的持有者对货币的发行者拥有法律上的赎回权,即货币的持有者可以将其持有的货币“卖回”给货币的发行者,换回同等的等值物。货币的价值就是它实际可兑换的其他商品价值量;与内在货币相对应的是外在货币(outside money),所谓外在货币是指货币所代表的价值量不是通过与其他价值量达成某种内在对比关系来形成,而是由市场外部力量强制性规定。由此可见,目前电子货币还完全依赖于传统的内在货币,而中央银行货币体系就是典型的外在货币,中央银行不需要为其发行的货币承担随时“赎回”的责任。

其次,电子货币的发行和流通具有低成本的特点。与现行的纸币相比,由于电子货币发行过程不依赖任何物理设备,电子货币具有虚拟性的特点,其本质是一组特定的数据信息。因此,电子货币的“运输”成本几乎为零,在电子货币进行流通管理时也不需支付大量保管和清点费用,在作为商品交易媒介时,由于其支付不受时间、空间的限制,因此,它的交易效率很高,也不存在资金占压滞留与多次清算的问题。

最后,电子货币的支付具有“非自由”性。所谓“非自由”,是指电子货币在支付时必须借助一定的电子设备,不能像纸币一样“随心所欲”的直接流通。由于支持电子货币的设备种类较多,目前主要是多用途ATM机。这种多用途ATM机不仅可以完成存取款工作,而且还可以进行转账和在线支付。但是,交易双方并不能决定ATM机的设置地

点,这在很大程度上影响了电子货币的便携性。因此,开发和推广便携式支付机是今后要解决的关键问题之一。

(二) 货币政策有效性的界定

货币政策有效性是指货币政策能否影响实际总产出,即货币是否中性,而货币政策有效性的强弱则是指货币政策对实际总产出的影响是否显著,即货币对实际总产出影响的程度或大小。在西方货币经济理论中,货币政策是否有效取决于三个前提条件:第一,货币是否能系统地影响产出;第二,货币与产出之间是否存在稳定联系;第三,货币当局是否能够控制货币,货币与产出之间的联系主要是实证检验问题。而货币当局对货币的控制能力常常取决于货币层次,并且也能够从实证检验中得到大致判断。因此,判断货币政策的有效性最终取决于对货币是否能够系统影响产出的分析。

传统的货币政策理论一般认为,影响货币政策有效性的因素主要有:中央银行的独立性、货币发行权的控制、货币的供求、货币政策工具的选择、货币政策中介目标的选取、货币政策传导机制的完善、制度因素及其他因素等。在电子货币条件下,电子货币对上述各个影响货币政策有效性的因素均有不同程度的影响。由此可见,电子货币对传统货币理论及货币政策的影响是广泛而深入的,电子货币正是通过对这些因素的影响来影响货币政策有效性的,因此,电子货币对货币政策有效性的影响是不容置疑的。

同样,在电子货币条件下,电子货币与货币政策有效性之间是否存在相关关系,或者说电子货币对货币政策有效性是否会产生影响,如何回答这个问题以及证明这个问题是判断电子货币条件下货币政策是否有效的关键。由于电子货币是通过对影响传统货币政策的因素进而影响货币政策有效性的,因此,只要电子货币对传统的影响货币政策的因

素产生影响,就可以视为它会对货币政策有效性产生影响,反之,它就不会对货币政策有效性产生影响。本书正是基于这样的思想,通过深入分析电子货币对货币政策有效性的影响因素来说明电子货币是如何影响货币政策有效性的,进而揭示电子货币与货币政策有效性的内在联系。

(三) 货币流通速度的界定

所谓货币流通速度就是一个时期中货币的流量与该时期中货币平均存量的比率,也就是单位货币在考察期内流通的平均次数。^[3]

货币流通速度是货币经济学的一个重要问题,这不仅涉及货币需求以及货币供给政策的调整,而且其本身的变化一方面是宏观经济环境变化的结果,另一方面反映出宏观经济的许多问题。但目前无论理论界还是各国政府决策层,对货币流通速度的测算或预测,以及由此对货币供应量的决定,其理论依据不外乎传统的交易型货币数量公式 $MV = PQ$ 和收入型货币数量公式 $MV = PY$, 其中 M 为货币数量, V 为货币流通速度, P 为交易商品的价格, Q 为商品交易量, Y 为名义收入。

货币流通速度在实际计算过程中,由于计算基准不同,分别可以产生多个概念,比如以商品交易总额为基准,对应的是货币的交易流通速度;以国民收入为基准,得到的是货币的收入流通速度。以此类推,可以分别得到货币的国民生产总值流通速度、货币的国内生产总值流通速度、货币的永久收入流通速度、货币的最优流通速度、货币的最终销售流通速度、货币的中间交换流通速度等等,其中使用比较多的是货币的交易流通速度和收入流通速度。但由于计算数据搜集和经济解释差别不大的原因,往往不需要加以分别计算,同时这些概念也曾经受到凯恩斯、马吉特等人的攻击。因此,本书在计算过程中也只采取了其中一

个速度指标,即货币的 GDP 流通速度来代替整个货币流通速度的指标,只不过在研究过程中将其在 M0, M1, M2 三个层次上分别展开。

三、研究思路与方法

(一) 研究思路

首先,本书在全面回顾国内外相关文献的基础上,对已有研究成果进行了分类、归纳和评价,提出了本书研究的主要问题;其次,从传统货币层次划分的理论依据分析入手,将电子货币引入传统的货币定义分析框架,深入分析了电子货币对货币定义、货币结构及货币供给的影响,为进一步研究打下了理论基础;再次,将电子货币引入货币政策有效性的理论分析框架,用实证和理论相结合的方法系统和深入地分析了电子货币对货币供给、货币政策工具、货币政策中介目标及货币政策效应的影响,从而揭示电子货币与货币政策有效性的相互关系和内在机理;最后得出了本书的基本结论,并提出了提高货币政策传导效率和货币政策有效性的对策建议。

(二) 研究方法

首先,以实证分析为主,定性分析与定量分析相结合的研究方法是本书最主要的方法。迄今为止,国内外对电子货币发展与货币政策有效性相关性的研究还处于起步阶段,对它的研究只是在研究电子货币对中央银行的影响或电子货币对货币政策影响的一些理论分析中有所涉及,但这种研究不仅不系统,而且还停留在纯理论的定性分析上,而利用实证分析的方法对二者相互关系的研究相对缺乏。有鉴于此,本书在研究电子货币对货币政策有效性的影响时,尽可能通过实证分析方法来增强说服力,这也是本书与其他同类研究相比