

企业投资在货币政策传导机制中的作用

张颖

摘要: 传统的货币政策传导机制理论以外生货币供给为基础,在货币政策的传导过程中,企业只是被动地随着利率或银行贷款的变化被动地增加或减少投资。然而在内生货币供给的理论框架下,企业投资将在货币政策传导机制中起着决定性的作用。本文以内生货币供给下的短期宏观经济模型为基础,分析了企业投资在货币政策传导机制中的作用,并进行了实证检验。

关键词: 企业投资 内生货币供给 货币政策传导机制

货币政策传导机制不仅是宏观经济学的中心问题之一,也是货币政策理论的核心内容。20世纪70年代以来,随着货币政策地位和作用的逐渐上升,为了保证货币政策的有效性,对货币政策传导机制的理论研究引起了人们越来越多的重视,现代货币政策传导机制理论逐渐丰富和发展起来。这些理论的一个共同特征是,均以外生货币供给为理论基础,即货币政策先影响货币供应量,然后通过利率、资产价格、银行信贷等影响企业的投资,最后影响总产出。显然,企业的投资在这一传导过程中不具有任何主动性。然而随着金融体系的发展和大量金融创新的出现,货币供给表现出越来越强的内生性特征。在内生货币供给的理论前提下,不仅货币政策的传导机制将发生变化,而且企业投资也将由被动的作用转变为主动的决定性的作用。正确理解这一变化,对于保证货币政策传导机制的顺畅以及货币政策的有效性,有着重要的意义。

一、货币政策传导机制的理论回顾

经过30余年的发展,货币政策传导机制理论已经比较成熟和丰富。一般地,根据假设前提的不同,将其分为货币渠道和信贷渠道两大类,货币渠道以凯恩斯的利率渠道为起始,发展较早;而信贷渠道则是20世纪70年代随着不完全信息经济学的发展而发展起来的。货币政策传导的货币渠道是指一切以完善的金融市场结构为基础,从私人经济部门的资产结构调整效应与财富变动效应分析货币政策传导机制的理论的总称。利率渠道、相对资产价格渠道、汇率渠道、托宾的 q 理论以及消费的财富效应等等都可归于货币渠道。下面以利率渠道为例来说明货币渠道的传导过程。标准的、传统的利率渠道可用IS-LM模型来说明,在这个模型中,假设前提是有两种资产(货币和债券)及一种利率(债券市场利率),货币供应量的变化影响公众对于货币和债券这两种资产组合;如果货币与债券之间不存在充分的替代性,那么货币供应量的变动就会影响债券价格,由此改变债券的市场利率。例如,货币当局在公开市场上抛售债券并收回货币(货币供应量减少),通常会使债券的价格下跌和利率上升,而公众为放弃持有较为稀缺的货币资产,将要求获得更高的报酬,致使货币的利率上升。这样,企业为给定的融资将支

付较高的成本。从IS-LM模型来说,货币当局操纵货币供给的变化使LM曲线移动,引起利率的变化,从而改变企业的投资行为,最终影响实体经济,货币政策的传导过程如下: $M \rightarrow i \rightarrow I \rightarrow Y$ 。其他货币渠道与这一过程类似,只不过将利率改为资产的相对价格、汇率、股票价格等变量。

货币传导渠道的两大前提是金融市场的完善和银行、企业对债券与贷款选择的充分替代性,放弃任何一个假设,都会导致货币渠道基础的坍塌,从而引出信贷渠道。信贷渠道是指利率的变化影响资金供给者(金融机构)的借贷行为,从而影响金融机构的信用可供量,再通过银行贷款的变化影响实体经济。信贷渠道的建立有两个必要条件,一是借款人对银行贷款的依存度是否足够高,以致借款人外部融资费用的变化对其投资等行为将产生直接、决定性的影响;二是中央银行的货币政策能够影响银行贷款行为。信贷渠道包括银行贷款渠道和资产负债表渠道,都是基于银行可以解决信贷市场的信息不对称问题,货币政策的变化通过影响银行贷款的可用性,从而影响企业的投资,最终影响实体经济。货币政策的传导过程是: $M \rightarrow$ 银行贷款 $\rightarrow I \rightarrow Y$,或是: $M \rightarrow$ 股票价格 \rightarrow 逆向选择和道德风险 \rightarrow 银行贷款 $\rightarrow I \rightarrow Y$ 。

可见,在传统的货币政策传导机制理论中,无论是货币渠道还是信贷渠道,企业都处于一种被动的地位。企业的投资受到利率、银行贷款等因素的影响,而后者又受到货币供应量的影响,因此当货币当局采取松或紧的货币政策时,货币政策先是影响到货币供应量,再通过利率和银行贷款等因素影响企业的投资,进而影响总产出。这一过程充分体现了内生货币供给的理论特征,即货币当局能够控制货币供应量,并且货币供应量的变化将导致总产出的变化。然而第二次世界大战后美国以货币供应量为目标的货币政策的失败、20世纪70年代初的放松管制和金融创新的出现以及商业银行的资产-负债管理等事实,说明货币当局无法有效地控制货币供应量,这不仅对外生货币供给理论提出了质疑,也对其为基础的传统货币政策传导机制理论提出了挑战。

二、企业投资与内生货币供给理论

货币供给的内生性是货币领域中的一个重要现象,随着

金融体系的发展,中央银行越来越失去了对货币存量的控制能力,货币供给的内生性特征也越来越明显。内生货币供给理论的核心论点是:商业银行(或其他金融机构)根据经济系统的需要内生地供给货币,因此中央银行无法有效地控制货币供应量。贷款创造存款,这是内生货币供给理论与外生货币供给理论的根本区别,而忽视贷款在货币供给中的作用,也是内生论者对外生论者的重点批评之处。

通过分析内生货币供给的定义及内生货币的创造过程,可以得出内生货币供给理论与外生货币供给理论的另外一点不同,即企业投资在内生货币供给理论中起着重要的作用。首先,在商品市场中,由于内生货币供给理论强调不确定性的存在,所以生产者预期在生产理论中起着中心的作用。这一预期与理性预期不同,它认为未来是不可知的和不可预测的,并且是以经济主体对世界的认识为基础的,经济主体的预期可能会发生错误。因此企业家在投资时并不能确切地计算投资的未来收益,投资与否只是取决于企业家的信心状态:当企业家对未来充满信心时,会更倾向于投资,反之则反之。其次,由于经济中不确定性的存在,企业家在购买原材料和雇佣工人时,便以货币作为支付手段,这样一来,要素所有者在生产之初就得到了货币,这些货币得到社会的承认,可以作为交易媒介和价值储藏手段。对于企业家来说,他们可以与银行签订一种债务契约,从银行得到一笔借款,并承诺用投资的未来收益偿还借款,从银行得到的借款具有货币的性质,企业家可以用它作为与要素所有者交易的支付手段。从这个角度说,内生货币供给理论重视的是信用货币。如果企业家对未来投资收益有良好的预期,因而愿意扩展自己的债务来得到生产所必须的货币,就会进行生产和投资,而企业的生产和投资必然会产生出货币的需求,这就是信贷需求,它反映了在信用货币制度下,货币能够为生产提供必要的信用。

由上述分析可见,内生货币供给理论中的货币指的是信用货币,关注的是企业的信贷需求。具体地讲,经济中存在的确定性,通过企业家的预期影响企业投资,企业投资又会产生信贷需求,商业银行(或其他金融机构)提供经济主体所需要的货币,这样货币就被内生地创造出来了。显然,在这一过程中,中央银行是不能直接控制货币供应量的,而且企业投资在这一过程中起着极其重要的作用。由于内生货币供给理论中的这些特征,使得内生货币供给下的宏观经济运行也有着独特的特征,从而导致了货币政策传导机制的不同。

三、企业投资在货币政策传导机制中作用的理论分析

(一) 内生货币供给下的短期宏观经济模型

本文以 Palley (1996) 提出的后凯恩斯短期宏观经济模型为基础,对内生货币供给下的货币政策传导机制进行分析。该模型在结构上也分为商品市场和金融市场两部分,与 IS-LM 模型的不同之处在于这两个市场相互作用,共同决定产出和利率。而且根据内生货币供给下宏观经济运行的特征,模型中还引入预期、企业的乐观程度、以及加成比率等变量。所有的变量均采用名义量值。

1. 商品市场

描述商品市场的方程如下:

$$\begin{cases} y = \text{AND}^e / P^* & \dots\dots\dots (1) \\ \text{AND}^e - \text{AND}^e_{-1} = b(X) [\text{AND}_{-1} - \text{AND}^e_{-1}] & \dots\dots\dots (2) \\ 0 < b < 1, b_x > 0 & \dots\dots\dots (2) \\ P^* = (1 + m^*) W / a & \dots\dots\dots (3) \\ Y = Py & \dots\dots\dots (4) \\ \text{AND} = D[y, I(i_L, X), m, i_L L_{-1} P_{-1} / W] & \dots\dots\dots (5) \\ D_y > 0, D_1 > 0, D_m < 0, D_L / w < 0, i_L < 0, i_x > 0 & \dots\dots (5) \\ Y = \text{AND} = \text{AND}^e & \dots\dots\dots (6) \end{cases}$$

(1) 式描述了企业的供给行为,表明企业的供给 y 等于其预期价格水平 P^* 上的预期名义总需求 AND^e ; (2) 式表明了企业对名义总需求的预期 AND^e 的变化; (3) 式确定了企业的预期价格水平; (4) 式确定了名义国民收入水平 Y ; (5) 式为实际名义总需求 AND ; (6) 式为商品市场的短期均衡条件。在短期市场均衡下,名义总产出与企业的预期名义总需求、实际名义总需求是相等的。如果没有外生的变化,企业将满足于其当前的产出水平,产出水平不会发生变化。由方程 (5) 可知,名义总需求主要取决于企业的融资需求,这样商品市场就与金融市场联系起来。下面我们就来考察金融市场。

2. 金融市场

描述金融市场的方程如下:

$$\begin{cases} L^d = L(i_L, i_B - i_L, y, X) & \dots\dots\dots (7) \\ i_L < 0, i_B - i_L > 0, L_y > 0, L_x > 0 & \dots\dots\dots (7) \\ L^s = S(i_D, m, y, H/P) & \dots\dots\dots (8) \\ S_{i_D} > 0, S_m > 0, S_y < 0, S_{H/P} > 0 & \dots\dots\dots (8) \\ L^d = L^s & \dots\dots\dots (9) \\ i_L = i_D + c_L & \dots\dots\dots (10) \\ i_B = i_D + z_B & \dots\dots\dots (11) \\ V^e / P_E E - 1 = i_D + z_E & \dots\dots\dots (12) \end{cases}$$

(7) 式为企业的贷款需求函数,它与贷款利率 i_L 成反比,与债券利率 i_B 和贷款利率的差、企业对未来的预期和实际产出成正比;函数中不包括股票价格变量,主要是由于在实际中股票融资的比例远小于债券融资的比例。(8) 式为贷款供给函数,它与商业银行的存款利率 i_D 、加成比率 m 和高能货币 H 成正比,与实际产出成反比。(9) 式为贷款市场出清条件,(10) —(12) 式分别决定了贷款利率、债券利率和股票价格,并且将不同的资产与负债的利率联系起来,说明了金融中介的资产组合均衡条件,并使这一模型成为完整的模型。

3. 短期均衡

当商品市场和贷款市场同时均衡时,经济处于短期均衡的状态。

由商品市场均衡,可得:

$$Py = D[y, I(i_L, X), m, i_L L_{-1} P_{-1} / W] = P^* y \dots\dots\dots (13)$$

简化后得:

$$y = f[y, I(i_L, X), m, i_L L(\cdot) P / W] \dots\dots\dots (14)$$

其中 $f_y > 0, f_1 > 0, f_m < 0, i_L < 0, i_x > 0; L(\cdot) = L(i_L, y, X)$ 。

由贷款市场均衡,可得:

$$L(i_L, i_B - i_L, y, X) = S(i_D, m, y, H/P) \dots\dots\dots (15)$$

将(14)式和(15)式联立,两边对 y 求导,即得到宏观经济

的短期均衡方程式。

$$\left\{ \begin{aligned} \frac{di_t}{dy} &= \frac{1 - f_y - f_i \cdot i_t \cdot L_y \cdot P^* / W}{f_i \cdot i_t + f_i \cdot [i_t \cdot L_{iL} + L(\cdot)] P^* / W} \dots\dots\dots (16) \\ \frac{di_t}{dy} &= \frac{S_y - L_y}{L_{iL} - S_{iL} > 0} \dots\dots\dots (17) \end{aligned} \right.$$

(16) 式为生产者均衡 (product equilibrium), 类似于传统的 IS 曲线, 只是分子和分母的符号均不确定, 在假定边际支出倾向小于 1 和贷款需求曲线利率无弹性的情况下, 可以得出 PE 曲线的斜率为负。(17) 式描述了金融市场均衡 (financial equilibrium), 它类似于传统的 LM 曲线, 斜率为正, 不同的是贷款利率替代了市场利率。由于 PE 曲线描述了商品市场均衡, FE 曲线描述了金融市场的均衡, 因此上述模型也称为 PE- FE 模型。

(二) 企业投资在货币政策传导机制中的作用

根据上述模型, 可以通过分析产出的均衡水平如何对货币政策做出反应来分析货币政策的传导过程。在 PE- FE 模型中, 金融市场与商品市场是紧密联系的, 因此货币政策会同时对两个市场产生影响。货币政策的作用过程可以描述如下: 假设企业对未来的预期比较乐观而增加投资, 商业银行会相应地增加贷款供给, 随着商业银行可用资金的减少, 贷款利率有升高的趋势。如果货币当局拟采取扩张性的货币政策, 它可以通过公开市场操作等方式抑制贷款利率的升高, 支持商业银行增加贷款供给, 从而使企业投资增加, 而企业投资的增加会导致总需求增加, 结果产出增加, 最终达到扩张性货币政策的目的。显然, 在这一过程中, 货币政策是通过贷款利率对商品市场和金融市场产生作用的, 传导过程为: 企业有增加投资的愿望 商业银行增加贷款供给 贷款利率有升高的趋势 扩张性货币政策使贷款利率不变 企业投资进一步增加 产出增加。如果贷款利率受到货币当局的控制, 商业银行只能在给定的贷款利率水平上适应性满足企业的贷款需求, 货币政策的效应将更为显著: 此时货币当局或者直接控制贷款规模, 或者通过改变法定准备金率或贷款利率来控制商业银行的贷款数量, 贷款数量的增减将直接影响到企业的投资, 更重要的是这将影响到企业的预期, 一旦企业的预期下降而减少投资, 即使调整政策, 短期内企业投资也不会迅速增加, 只有随着企业信心的逐渐恢复, 投资才会增加。因此, 尽管这种情况下货币政策的效果比较显著, 但往往会造成经济的剧烈波动。

从上述理论模型中, 可以明显看出企业投资在货币政策传导机制中的作用。无论在商品市场方程还是在金融市场方程中, 企业投资都是重要的变量。商品市场方程式 (14) 表明, 企业的投资与产出相互影响, 金融市场方程式 (15) 表明, 企业的投资通过实际产出同时对商业银行的贷款需求和供给产生重要影响, 这样就导致了在内生货币供给下的货币政策传导机制中, 企业投资不再仅仅是被动的因素, 而变为一个积极主动的因素: 企业对未来乐观预期的增加, 将导致企业投资的增加; 只有企业有增加投资的愿望, 商业银行才能据此增加贷款。货币政策一方面影响商业银行的贷款供给, 另一方面也对企业的乐观预期产生影响, 二者相互作用, 从而达到政策目的。通过比较可以发现, 企业投资作用发生变化的根本原因是在于货币政策传导机制理论基础的变化, 在内生货币供给理论中, 更注重融资和信贷而不是货币, 而且

融资供给是内生的, 因此企业投资的作用也发生了根本性的转变。

四、企业投资在货币政策传导机制中作用的实证检验

要进行实证检验, 首先要明确衡量货币政策的指标, 即用什么变量才能准确反映货币政策的变化? 对于这一问题历经了长时间的争论, 并且随着货币政策传导机制理论的发展而发展。上述理论及近期大量的实证研究表明, 商业银行贷款利率 (在美国是联邦基金利率) 可以作为衡量货币政策的指标, 并且能较好地反映货币政策的变化。其次是样本数据和测算方法的选择。由于美国的数据资料比较完整、详细, 而且美国的经济运行及经济主体的行为市场化程度较高, 因此本文以《美国总统经济报告 2002 年》中的统计数据为样本数据, 数据范围从 1959 - 2000 年。实证检验的方法是通过 VAR 模型分析货币政策的传导机制及企业投资在其中的作用, 采用的测算软件是专门用于时间序列分析的 Eviews 软件, 它具有单位根检验、因果关系检验、协整检验、建立 VAR 与误差修正模型等功能。

基本的 VAR 模型中包括 5 个彼此互相联系的内生变量: 国民生产总值 (LN GDP)、私人固定投资 (LN PFI)、工商业贷款 (LN LOAN)、消费者物价指数 (LN CPI) 和联邦基金利率 (LN FFR)。经过检验, 所有变量均为一阶非平稳序列。基本模型的表达式为:

$$Y_t = (LN FFR_t \quad LN PFI_t \quad LN GDP_t \quad LN LOAN_t \quad LN CPI_t) \dots\dots\dots (18)$$

在这个模型中, 方程右边的变量都是相同的, 所以用最小二乘法 (OLS) 估计是有效的。表 1 列出了用 OLS 估计这些方程的结果, 结果表明, 每个方程里只有大约 1/4 的滞后变量是显著的。虽然如此, 我们还是保留每个变量所有的滞后项而不进行删选, 这在 VAR 模型里是很典型的做法。修正的 R² 是衡量模型拟合程度的指标, 可以用 LR 统计量来帮助确定 VAR 模型中应该包含的滞后项的数目, 方法是估计 VAR(3) 模型, 得极大似然函数值 log(3) = 488.5861。计算 LR = -2(log(2) - log(3)) = -2(473.7466 - 488.5861) = 29.679。因为 LR = 29.6 < $\frac{2}{0.05(25)} = 37.652$, 可见建立 VAR(2) 是可行的。

如果用 LN FFR 表示货币政策指示变量, 那么这个变量的“新息”(innovation) 可看作是货币政策冲击本身, VAR 模型中各变量对这个指示变量冲击的反应就模拟了对货币政策冲击的反应, 附图 1 和附图 2 分明表明了基本模型的脉冲响应曲线和方差分解曲线。从图 1 中可以发现, 对于紧缩性的货币政策冲击 (LN FFR 冲击为正): (1) 私人固定投资 (LN PFI)、银行的工商业贷款 (LN LOAN) 以及国民生产总值 (LN GDP) 均具有类似的长期正向效应, LN PFI 在前 3 期内急剧下降, 至第 3 期到达最低点后转为上升, 第 6 期之后趋于稳定; LN LOAN 在前 2 期略有上升后便转为下降, 到第 4 期下降至最低点后趋于平稳; LN GDP 的变动与 LN PFI 近于同步, 并且受 LN PFI 的冲击最大。显然 LN PFI 的变动最为剧烈, 同时也领先于其他两个变量的变化, 说明了企业投资对银行贷款变动的主动性作用; (2) LN FFR 对 LN PFI 和 LN GDP 的冲击均具有相似的正向效应, 在前 4 期上升后转为下降, 最终趋于平稳, 并且对

这两个变量的冲击反应程度远远超过了其他变量;同时 LNPF1 对 LNFFR 和 LNLOAN 的冲击则出现负值,尤其对 LNLOAN 的冲击直到第 7 期后才转为正向效应, LNLOAN 对 LNGDP 和 LNPF1 的冲击反应程度较为剧烈,但均呈正向效应,对 LNFFR 的冲击在前 4 期波动较大,之后趋于平稳。说明在企业投资主要来源于银行贷款的情况下,贷款利率和银

行贷款的变动对企业投资进而对产出均有较大影响。从图 2 中还可以发现:(1)LNPF1 和 LNFFR 本身对 LNFFR 预测均方差的贡献比例各达 40%;(2)LNGDP 对 LNLOAN 的预测均方差的贡献呈现急剧上升的趋势,至第 5 期后接近 60%并在第 6 期后趋于稳定;(3)LNPF1 对 LNGDP 的预测均方差的贡献一直超过 60%并较为平稳。

表 1 基本模型方程(18)的 VAR 估计结果

	LNFFR	LNGDP	LNPF1	LNLOAN	LNCPI
LNFFR(-1)	0.435134 (1.46284)	-0.075376 (-3.39649)	-0.151651 (-2.41160)	-0.025540 (-0.49897)	0.001200 (0.07736)
LNFFR(-2)	-0.253383 (-0.93794)	0.033220 (1.64824)	0.116337 (2.03706)	0.054784 (1.17850)	-0.027822 (-1.97531)
LNGDP(-1)	0.662216 (0.10896)	0.878437 (1.93725)	-0.146566 (-0.11407)	1.101106 (1.05284)	0.114070 (0.35997)
LNGDP(-2)	-3.251302 (-0.64342)	-0.046541 (-0.12345)	0.248062 (0.23221)	-0.973145 (-1.11918)	-0.190983 (-0.72490)
LNPF1(-1)	1.865921 (0.94930)	0.181810 (1.23980)	1.632986 (3.92988)	0.365022 (1.07922)	0.048285 (0.47116)
LNPF1(-2)	-0.172155 (-0.08940)	-0.121749 (-0.84744)	-0.618467 (-1.51923)	0.001515 (0.00457)	0.035280 (0.35140)
LNLOAN(-1)	0.695611 (0.40576)	0.175717 (1.37385)	-0.067332 (-0.18578)	0.905725 (3.07029)	0.015293 (0.17110)
LNLOAN(-2)	0.193549 (0.12564)	-0.067021 (-0.58315)	0.052440 (0.16102)	-0.247011 (-0.93184)	0.031926 (0.39750)
LNCPI(-1)	2.005008 (0.54385)	0.503361 (1.83008)	0.368025 (0.47220)	-1.049651 (-1.65460)	1.689672 (8.79051)
LNCPI(-2)	-1.945377 (-0.65229)	-0.515930 (-2.31875)	-0.527640 (-0.83688)	0.809786 (1.57794)	-0.771350 (-4.96063)
C	6.115551 (1.44899)	0.513918 (1.63211)	-0.018267 (-0.02047)	-0.279830 (-0.38531)	0.240713 (1.09390)
R-squared	0.817945	0.999749	0.998110	0.998790	
Adj. R-squared	0.755167	0.999663	0.997458	0.998373	
Determinant Residual Covariance	3.55E-17				
Log Likelihood	473.7466				
Akaike Information Criteria	-35.12671				
Schwarz Criteria	-32.80451				

注:上表中括号内的数字为 t 统计量的值。

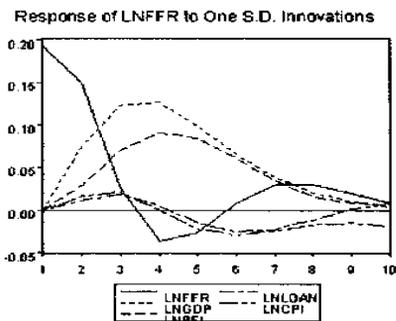
上述实证检验结果表明,企业投资是影响银行贷款的重要因素,并且在货币政策的冲击下,它与银行贷款相互影响,在货币政策传导机制中均起着显著的作用,这与本文的理论分析是一致的。

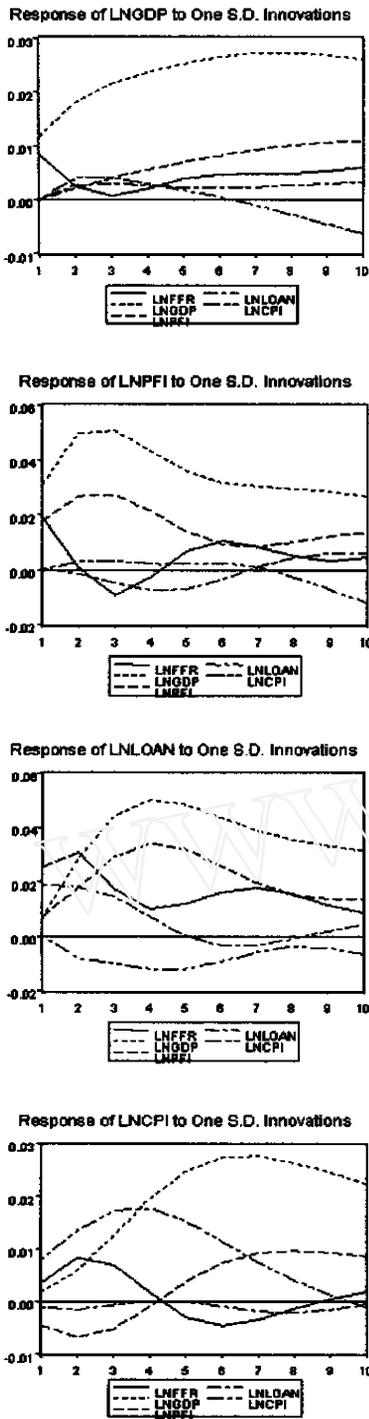
五、结论与启示

理论和实践表明,货币政策已经成为政府进行宏观经济调控不可缺少的重要手段,而货币政策传导机制是货币政策有效性的重要保证,因此如何确保货币政策传导机制的通畅,越来越成为理论研究和货币当局关注的焦点。传统的货币政策传导机制理论以外生货币供给为理论基础,忽略了企业投资的作用,越来越受到内生货币供给理论的挑战。在内生货币供给的条件下,由于商业银行根据企业的投资需求增加贷款,企业投资和银行贷款相互影响,因此企业投资在货币政策传导机制中起着主动的决定性的作用。

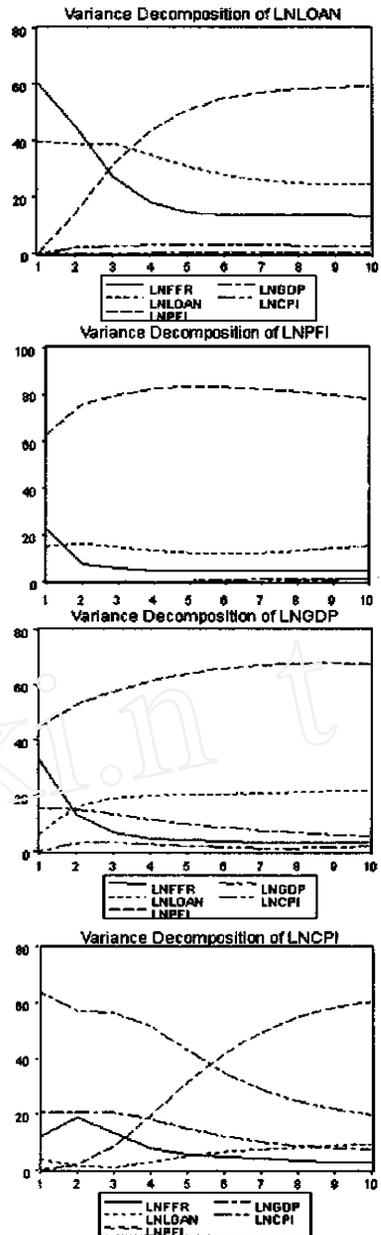
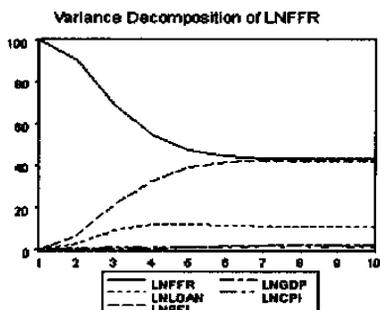
上述理论也可用于解释中国的现实。20 世纪 80 年代以来,中国的货币政策通过控制贷款规模在宏观经济调控中发挥了重要的作用,但是也造成了经济的波动。近年来货币政策的效果不显著,主要原因在于货币政策传导机制不畅,尽管大量的文献对此问题进行了分析,也提到了企业投资的问

题,但是没有将其作为货币政策传导机制中的重要的关键性的因素。事实上,一方面我国的企业融资渠道少,对商业银行贷款的依赖性更强,对商业银行的影响也就更显著;另一方面,商业银行在我国金融体系中占据主导地位,货币政策的传导主要是通过商业银行进行的,因此,企业投资在货币政策传导机制中的作用更是不容低估。本文的理论分析表明,要保证货币政策传导机制的通畅,必须从改善企业的预期,增加企业的投资入手,才能从根本上解决我国货币政策传导机制不畅的问题。





附图1 基本模型的脉冲响应曲线



附图2 基本模型的方差分解曲线

参考文献:

1. 北京天则经济研究所宏观课题组:《疏通传导渠道,改善金融结构》,载《管理世界》,2001(2)。
2. 黄泰岩、侯利:《企业融资的国际比较》,载《中国工业经济》,2001(4)。
3. 李扬、王松奇:《中国金融理论前沿》(1),北京,社会科学文献出版社,2000。
4. 宁咏:《内生货币供给:理论假说与经验事实》,北京,经济科学出版社,2000。
5. 李晓西、余明:《货币政策传导机制与国民经济活力》,载《金融研究》,2000(7)。
6. 《美国总统经济报告2002》,来自 <http://www.access.gpo.gov>。
7. Bernanke, Ben S. and Blinder, Alan S., 1992. The Federal Reserve Funds Rate and The Channels of Monetary Transmission, American Economic Review, September, Vol. 82, No. 4.
8. Bernanke, Ben S. and Gertler, Mark, 1995. Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission, Journal of Economic Perspective, Fall, Vol. 9, No. 4.
9. Palley, Thomas I., 1996. Post Keynesian Economics, New York, St. Martin's Press Inc.
10. Taylor, John B., 1995. The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework, Journal of Economic Perspectives, Fall, Vol. 9, No. 4.

(作者单位:清华大学公共管理学院 北京 100084)
(责任编辑:S)