

# 美、日货币政策对中国产出的溢出效应研究

何国华 彭 意

**内容摘要：**本文根据蒙代尔-弗莱明-多恩布什模型说明美国和日本货币政策变动对中国产出的影响及其传导渠道，并选取美国、日本和中国 2000-2012 年利率、汇率、通货膨胀以及对外贸易等方面的月度数据，采用 SVAR 模型进行实证分析。结果表明，美国扩张性的货币政策主要影响中国的通货膨胀和汇率水平，而日本货币政策则对中国的对外贸易情况影响程度更大。因此，在防范外国货币政策变动对中国产出水平的冲击时，对美国应更多的关注输入型通货膨胀和美元贬值对中国的不利影响，对日本则应关注中日双边贸易关系。

**关键词：**货币政策溢出效应 M-F-D 模型 SVAR 模型

**中图分类号：**F831 **文献标识码：**A

## 引 言

在开放经济条件下，有关货币政策溢出效应及传导机制的研究一直是国内外学者关注的焦点。早期的研究可追溯到 20 世纪 50 年代 Meade 提出的两国之间的经济政策一致性模型，但该模型没有讨论国家之间的货币政策冲突对各国政策制定的影响。随后，Cooper (1968) 以实行固定汇率制的国家为例进行分析，认为这些国家在实现该国的宏观经济目标时存在较多的不确定性，主要是由于各经济体之间的依存度不断提高。而最早开始系统论证货币政策溢出效应存在性及其成因的学者是 Hamada (1976)，他率先将研究视角转向了货币政策领域，认为世界经济是封闭的和相互联系的，且经济体系内的各国经济也都处于一般均衡状态，因此任何商品或资产的价格都不能单独由一个国家决定，而必须同时考虑其他国家货币政策的溢出效应。

传导渠道方面的研究是货币政策溢出效应研究领域的一个重要课题，主要的研究成果集中在商品贸易渠道、利率渠道和汇率渠道上。商品贸易渠道是最重要的传导渠道之一。由 Mundell (1960)、Fleming (1962) 和 Dornbusch (1976) 提出的 M-F-D 模型和 Obstfeld & Rogoff (1995) 提出的 NOEM 模型都阐述了一国货币政策变动是如何通过商品贸易渠道影响其他国家经济的。根据 M-F-D 模型，在开放经济条件下，一国实行扩张性货币政策，货币供应量增加将会导致利率降低，一方面使得国内投资增加，进口需求增加，进而刺激外国产出增长；另一方面，利率降低会导致资本外流，资本流入国的贸易条件恶化，产出减少。NOEM 模型通过定义明确的消费者效用方程和厂

**作者简介：**何国华，经济学博士，武汉大学经济与管理学院金融系教授、博士生导师；彭意，武汉大学经济与管理学院金融学硕士研究生。

商生产函数，将微观变量和货币供应量等宏观经济指标联系起来，但在国际货币传导机制的分析方面，他们的研究结论大致与 M-F-D 模型相同。做出更进一步改进的是 Benigno (2006)，他认为，货币政策通过贸易渠道产生的溢出效应大小取决于商品在本时期和跨时期的替代弹性。有关利率渠道的研究首先从凯恩斯 (1936) 的传统货币政策传导机制理论开始。M-F-D 模型在传统理论基础上进行拓展，结论是，如果实行浮动汇率制度，当小国采取扩张性货币政策时，其利率只由世界资本市场均衡利率决定，不受本国货币供应量影响；当大国采取扩张性货币政策时，会引起利率下降，投资增加，本国资本外流，而资本流入国的资本市场则会升温，引发经济泡沫和通货膨胀。有关汇率渠道方面的研究主要分为浮动汇率制度和固定汇率制度下的传导渠道，多数学者达成一致的观点是，开放经济下，如果实行浮动汇率制度，货币当局采取扩张性货币政策时，该国汇率水平下降，净出口增加，导致总产出增加；如果实行固定汇率制度，货币政策变动对国内经济的影响程度较小，且能在一定程度上阻止其他国家汇率波动对本国造成的影响。为这个观点提供理论支持的有购买力平价论 (Gustav, 1922)、利率平价论 (Keynes & Einzig, 1923) 等。

在理论研究的基础上，学者们开始利用历史数据对溢出效应进行实证分析。早期的学者们在 M-F-D 模型或者 NOEG 模型基础上引入新的变量或因素，或对原始模型进行修正后，再利用历史数据进行实证检验。但由于引入变量和修正方向的不同以及识别条件的约束，模型越来越复杂，不利于以数据为导向的实证检验。Lastrapes (1992) 利用 VAR 模型研究货币政策冲击对经济的影响，克服了传统模型的复杂性，也避免了变量选取的随意性。但 VAR 模型不能显示变量之间的当期关系，而 SVAR 模型通过对参数空间施加约束条件，不仅继承了 VAR 模型的优点，还减少了估计参数，这种方法在研究货币政策溢出效应时得到迅速应用。Lagana & Sgro (2013) 考察了美国联邦基金利率的变化，认为美国扩张性货币政策通过对外贸易渠道提高美国国内需求，进而提高加拿大的产出水平。Kazi et al. (2013) 研究发现，美国扩张性货币政策会使得世界利率降低，并通过资本渠道对 OECD 国家有正向的冲击。Kim & Yang (2012) 研究了美国货币政策变化对东亚国家的溢出效应，结果发现，采用浮动汇率制或放弃货币政策自主性的国家受影响程度大。研究日本货币政策溢出效应的文献相对较少。Chan & Dang (2012) 认为，日本央行实施过度宽松的货币政策可能会导致其他东亚国家过度借贷和投机性行为，且日本的货币供应量和投资情况也会对这些国家的经济有短期和长期的影响。

国内有关货币政策溢出效应的研究起步较晚，早期的研究以理论研究为主，代表性的观点有：姜波克 (1999) 提出了货币政策的国内吸收机制、资本流动机制和相对价格机制。吴照银 (2003) 对 M-F-D 模型做了改良，结果表明，美国扩张性的货币政策对中国经济增长有正向效应。近几年来，国内也有不少学者做了相关的实证研究。吴宏和刘威 (2009)、李增来和梁东黎 (2011) 的研究发现，美国货币政策不仅对中国的产出水平有影响，对净出口和物价水平也都有影响。邢天才和唐国华 (2011) 以中美两国货币政策的联动为研究对象，从利率、货币供应量以及货币政策自主性三个角度分析了美国货币政策的溢出效应，也得出美国货币政策对中国存在溢出效应的结论。

美国金融危机后，世界各国为刺激经济复苏采取了一系列货币政策。自 2009 年 3 月起，美国连续推出了三轮量化宽松货币政策 (Quantitative Easing, QE)，联邦基金利率保持在 0-0.25% 的超低区间，美联储不断向市场注入大量资金来提振美国经济。日本政府从 2008 年 8 月起四次出台经济刺激对策，日本银行数次下调利率，利率水平接近零且长期保持不变，并向短期金融市场大量供给资金。尤其是 2009 年 4 月日本推出总额 56.8 万亿日元的“经济危机对策”，是日本近年来最大规模的财政投资。2013 年 4 月，日本启动超级宽松货币政策，日本央行行长黑田东彦宣布两年内将日本基础货币扩大一倍。与此同时，中国的对外开放程度不断提升，且与以美国和日本为代表的发达国家的联系越来越紧密，在享受经济开放带来增长的同时，中国也不可避免地受到各种不稳定因素的冲击。随着国家之间相互依存度的不断提高，一国制定的经济政策会影响其他国家的福利，且

其他国家制定的经济政策也会影响到该国福利，因此，各国应当通过政策协调和国际合作以减少福利损失 (Frankel, 1988)。因此，深入分析美、日货币政策变动对中国产出的影响机制，对于中国面对美、日货币政策变动时应分别采取何种宏观经济措施显然有着十分重要的现实意义。

基于上述背景，本文主要从以下两个方面加以改进：一是，多数文章只分析一国货币政策变动对中国经济的冲击，且分析主要集中于中美，而忽略了日本与中国的联系也十分紧密，因此，本文将分别研究美国和日本货币政策的溢出效应，并通过对二者的比较来分析美国和日本货币政策对中国产出影响的方向和程度。二是，较多文献研究货币政策冲击的产出效应时，通常只从一种传导渠道进行分析，本文将引入利率、汇率、通货膨胀、对外贸易等方面的变量，从不同角度分析货币政策冲击传导的路径。此外，本文将延续使用 SVAR 模型，分别从当期影响和滞后影响来分析货币政策冲击的大小和方向。

本文以下部分的结构安排如下：第一部分介绍理论模型与变量选取；第二部分对 SVAR 模型进行构建，并对指标选取作说明；第三部分对实证结果进行分析；最后是本文的结论。

## 一、理论模型与变量选取

在开放经济条件下，有关分析货币政策溢出效应的理论框架主要是 M-F-D 模型，该模型系统地分析了在不同汇率制度和不同的资本流动条件下宏观经济政策的效果，当外国实行扩张性货币政策时，收入吸收效应和支出转换效应同时存在，对本国产出的影响取决于两种效应孰强孰弱。另一大理论框架是由 Obstfeld & Rogoff (1995) 提出的新开放条件下的宏观经济模型 (NOEM)，该模型分析了汇率波动对资产价格、短期利率、期望产出、对外贸易等宏观经济变量的影响。M-F-D 模型和 NOEM 模型从不同角度分析了货币政策国际传导渠道和效果，本文主要分析美国和日本的货币政策变动对中国产出水平的冲击，而一般分析国际间货币政策溢出效应的主要框架是 M-F-D 模型，因此，本文将依据此模型展开分析。

根据 M-F-D 模型，我们首先给出两国三市场的均衡条件：

$$\text{本国商品市场均衡：} Y=C+I+G+X-M \quad (1)$$

$$\text{外国商品市场均衡：} Y^*=C^*+I^*+G^*+X^*-M^* \quad (2)$$

$$\text{本国货币市场均衡：} m-p=l=\varphi \cdot Y-\lambda \cdot r \quad (3)$$

$$\text{外国货币市场均衡：} m^*-p^*=l^*=\varphi^* \cdot Y^*-\lambda^* \cdot r^* \quad (4)$$

$$\text{本国国际收支平衡：} BP=X-M-F=0 \quad (5)$$

$$\text{外国国际收支平衡：} BP^*=X^*-M^*-F^*=0 \quad (6)$$

在 (1) 式中， $Y$  是总产出水平， $C$ 、 $I$ 、 $G$  分别代表总消费、总投资和政府支出， $X-M$  代表经常账户盈余。

消费  $C$  由可支配收入  $Y_d$  决定，而可支配收入  $Y_d$  可表示为  $Y-T_0+T_r$ ，其中  $T_0$  代表税收， $T_r$  代表政府转移支付， $C$  可表示为：

$$C=\alpha+\beta \cdot Y_d=\alpha+\beta (Y-T_0+T_r) \quad (7)$$

其中， $\alpha$ 、 $\beta$  均为参数。投资  $I$  等于自主性投资减去因利率变化而减少的投资，可表达为：

$$I=e-d \cdot r \quad (8)$$

其中， $e$  代表自主性投资， $d$  代表投资对利率的敏感度， $r$  代表本国利率水平。 $X-M$  代表本国的净出口，它取决于本国的自主性净出口、收入水平和实际汇率，可表示为：

$$X-M=Q-\gamma \cdot Y+n \cdot \frac{EP^*}{P} \quad (9)$$

其中， $Q$  代表本国自主性净出口， $\gamma$  代表边际进口倾向， $n$  代表实际汇率变动引发净出口的变动比

率,  $\frac{EP^*}{P}$  代表实际汇率水平。分别将 (7) (8) (9) 式带入 (1) 式, 可化简为如下形式:

$$Y = \frac{1}{1-\beta+\gamma} (\alpha+G-\beta \cdot T_r+e+Q-d \cdot r + \frac{EP^*}{P}) \quad (10)$$

同理, 外国商品市场均衡可以化简为如下形式:

$$Y^* = \frac{1}{1-\beta^*+\gamma^*} (\alpha^*+G^*-\beta^* \cdot T_r^*+e^*+Q^*-d^* \cdot r^* + \frac{EP^*}{P^*}) \quad (11)$$

在 (3) 式中,  $m$  代表名义货币供给的对数,  $p$  是总价格水平的对数,  $l$  是实际货币需求的对数,  $\varphi$ 、 $\lambda$  是大于零的参数。将 (3) 式变形可得:

$$Y = \frac{1}{\varphi} \cdot m - \frac{1}{\varphi} \cdot p + \frac{\lambda}{\varphi} \cdot r \quad (12)$$

同理, 外国货币市场均衡等式可化简为如下形式:

$$Y^* = \frac{1}{\varphi^*} \cdot m^* - \frac{1}{\varphi^*} \cdot p^* + \frac{\lambda^*}{\varphi^*} \cdot r^* \quad (13)$$

在 (5) 式中,  $F$  代表净资本流出。由于净资本流出与世界利率和本国利率的差额呈正向关系, 这里为了表达的简便明了, 假设二者呈线性关系, 即:

$$F = \theta \cdot (r_w - r) \quad (14)$$

将 (9)、(14) 式带入 (5) 式, 整理得:

$$Q - \gamma \cdot r + n \cdot \frac{EP^*}{P} - \theta (r_w - r) = 0 \quad (15)$$

同理, 外国国际收支平衡等式可整理为:

$$Q^* - \gamma^* \cdot r^* + n^* \cdot \frac{EP^*}{P^*} - \theta^* (r_w - r^*) = 0 \quad (16)$$

我们以外国货币供应量增加为例, 结合 (10)、(11)、(12)、(13)、(15)、(16) 式来说明外国货币政策变动对本国产出的影响。一是外国货币供应量增加的直接影 响是外国市场流动性的增加和短期市场利率水平的降低。一方面使得外国的消费、投资增加, 进而产出增加, 促使本国原材料等的需求也增加, 引起本国经常项目余额增加; 另一方面, 本国与外国的利差扩大会使得外国资本流入本国, 本国的金融账户出现顺差。二者的综合作用是国际收支顺差, 本币升值, 因而外国扩张性的货币政策会导致本国的产出增加, 物价下降。二是根据利率平价, 外国的短期利率降低会引起本币汇率的即期升值, 进而引起经常账户盈余减少, 从而对本国产出产生负效应, 因此, 外国扩张性的货币政策会导致本国产出水平下降。

综上所述, 外国扩张性的货币政策对本国经济的影响效果在不同的渠道下有些是相互抵消的, 因而要得出一个明确的结论还需根据实证检验结果来判断。

基于以上理论, 本文在设定模型变量时, 将美国、日本和中国的利率水平、货币政策变动情况、物价指数、产出水平、贸易情况以及汇率水平都纳入其中, 以期较为全面地分析美、日货币政策对中国产出的溢出效应及传导渠道。

## 二、SVAR 模型与数据说明

SVAR 模型是在 VAR 模型基础上发展起来的, 它包含了 VAR 模型所没有的变量之间的当期关系, 同时也克服了 VAR 模型参数过多的问题, 能较好地利用历史数据描述变量之间的动态特征和因果关系。因此, 本文将利用 SVAR 模型来探究美国、日本两国货币政策对中国产出水平的冲击及国际传导机制。

### (一) 模型构建



假设  $m$  个内生变量，可以建立以下  $p$  阶结构向量自回归模型，即 SVAR ( $p$ ) 可表示为：

$$C_0 Y_t = \Gamma_1 Y_{t-1} + \Gamma_2 Y_{t-2} + \dots + \Gamma_p Y_{t-p} + \varepsilon_t, \quad t=1, 2, \dots, T \quad (17)$$

其中， $Y_t$  是  $m \times 1$  维平稳的内生变量列向量； $C_0$  为其对应的系数矩阵； $\Gamma_1, \Gamma_2, \dots, \Gamma_p$  是滞后内生变量的系数矩阵；内生变量有  $p$  阶滞后期； $\varepsilon_t$  是扰动列向量，满足  $\varepsilon_t \sim \text{IID}(0, \Omega)$ ； $\Omega$  是方差协方差矩阵，通常假设它是一个单位矩阵，即  $E_{\varepsilon\varepsilon} = I$ 。如果 SVAR 是可识别的，那么矩阵  $C_0$  可逆，从而得到简化式模型，即 VAR 模型：

$$Y_t = C_0^{-1} \Gamma_1 Y_{t-1} + C_0^{-1} \Gamma_2 Y_{t-2} + \dots + C_0^{-1} \Gamma_p Y_{t-p} + C_0^{-1} \varepsilon_t \quad (18)$$

因此，由  $m$  个构成的  $p$  阶向量自回归 VAR ( $p$ ) 模型为：

$$Y_t = B_1 Y_{t-1} + B_2 Y_{t-2} + \dots + B_p Y_{t-p} + \mu_t, \quad E_{\mu\mu} = \Sigma \quad (19)$$

其中， $B_1, B_2, \dots, B_p$  是滞后内生变量的系数矩阵；扰动项  $\mu_t$  与 (17) 式中的结构式扰动项  $\varepsilon_t$  之间的关系满足： $\mu_t = A_0^{-1} \varepsilon_t$ ，它是结构式扰动项的线性组合，因此代表的是一种复合冲击； $\Sigma$  是扰动项  $\mu_t$  的方差协方差矩阵。

我们可以运用普通最小二乘法对 (19) 式进行估计，得到参数  $B_1, B_2, \dots, B_p$  和扰动项  $\mu_t$  及其方差协方差矩阵  $\Sigma$  的估计值，在此基础上计算变量  $Y_t$  对冲击  $\mu_t$  的动态响应。如果已知矩阵  $C_0$ ，则对  $\varepsilon_t$  的一个单位冲击，可以计算得到  $Y_t$  的动态响应，即脉冲响应函数。本文分别为美国和日本货币政策变动建立 SVAR 模型。

## (二) 数据说明

美国自 1993 年开始采用利率作为主要的货币政策指标，且随着美国三轮量化宽松货币政策的推行，货币政策越来越难以控制货币量，因此本文选取美国联邦基金利率来代表美国的货币政策。日本货币政策变动分为价格型和数量型，本文分别选用日本银行间隔夜拆借利率和  $M_2$  来表示。由于中国不统计 GDP 的月度数据，本文选择工业企业增加值增速反映中国的产出情况，同时以居民消费价格指数 (CPI) 反映通货膨胀水平，银行间隔夜拆借利率的月度加权平均利率反映利率水平，人民币实际有效汇率指数反映汇率变化情况。对外贸易方面，本文分别选取中国对美国和对日本的净出口值来反映其变化情况。具体指标和对应符号如表 1 所示。考虑到数据的可获得性，本文选取了 2000 年 1 月至 2012 年 12 月的月度数据，USFFR、USM<sub>2</sub>、JPM<sub>2</sub>、JPAP、CNCPI 的数据来自 BvD EIU Country Data 中各国宏观经济指标数据库，其他数据来自中经网数据库。

表 1 实证变量符号及含义列表

USFFR	月度数据，美国联邦基金利率
JPAP	月度数据，日本银行间隔夜拆借利率
JPM <sub>2</sub>	月度数据，日本 M <sub>2</sub> 增长率
CNPPI	月度数据，中国工业企业增加值增速
CNCPI	月度数据，中国居民消费价格指数增长率
CNAR	月度数据，中国银行间隔夜拆借利率加权平均利率
NXUS	月度数据，中国对美国的净出口值增长率
NXJP	月度数据，中国对日本的净出口值增长率
REER	月度数据，人民币实际有效汇率指数

## 三、实证检验结果与分析

### (一) 单位根检验

本文首先对各变量进行 ADF 单位根检验，以确定变量的平稳性。通过检验发现，JPM<sub>2</sub>、CNCPI、NXUS 和 REER 的原始序列非平稳，但其一阶差分序列平稳，其他变量的原始序列平稳 (见表 2)。

### (二) 滞后期选择和 AR 根分布

利用 AIC 准则对各 VAR 模型的滞后期进行判断，滞后期均取 2。AR 根的倒数也均在单位圆以内，具体 AR 根分布见图 1。

表2 各变量的 ADF 检验结果

变量	检验值	检验类型 (C, T, L)	临界值
USFFR	-2.1083	(0, 0, 0)	5% (-1.9429)
JPAR	-1.6723	(0, 0, 0)	10% (-1.6153)
JPM <sub>2</sub>	-20.6157	(C, 0, 1)	1% (-3.4764)
CNPPI	-6.4887	(C, T, 0)	1% (-4.0244)
CNCPI	-5.6084	(C, 0, 1)	1% (-3.4764)
CNAR	-3.8255	(C, 0, 0)	1% (-3.4728)
NXUS	-10.5701	(C, T, 1)	1% (-4.0244)
NXJP	-5.6352	(C, T, 0)	1% (-4.0239)
REER	-11.4018	(C, 0, 1)	1% (-3.4730)

注：“C”、“T”、“L”、“0”分别代表常数项、趋势项、滞后阶数、既非常数也非趋势项。

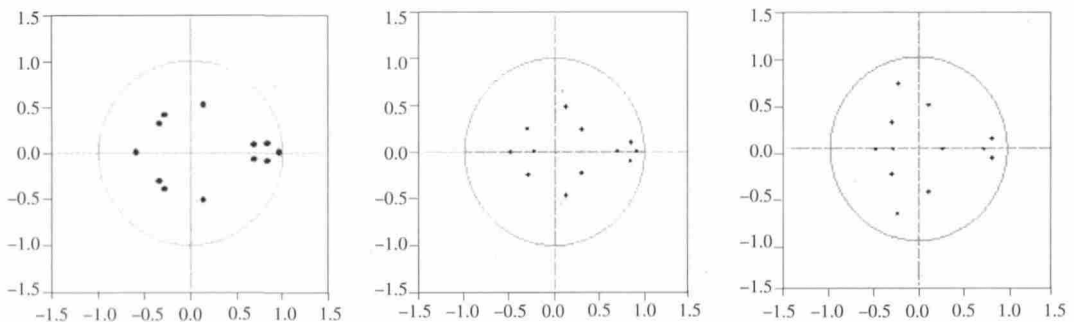


图1 AR 根倒数的分布

### (三) 脉冲响应函数

#### 1. 美国货币政策变动对中国产出的影响

通过观察图2，美国联邦基金利率的上升对中国产出的影响为正，这种影响在第1个月内迅速上升，第2个月达到峰值，随后的8个月内这种正向冲击减弱为0。原因在于，如果美国实行紧缩

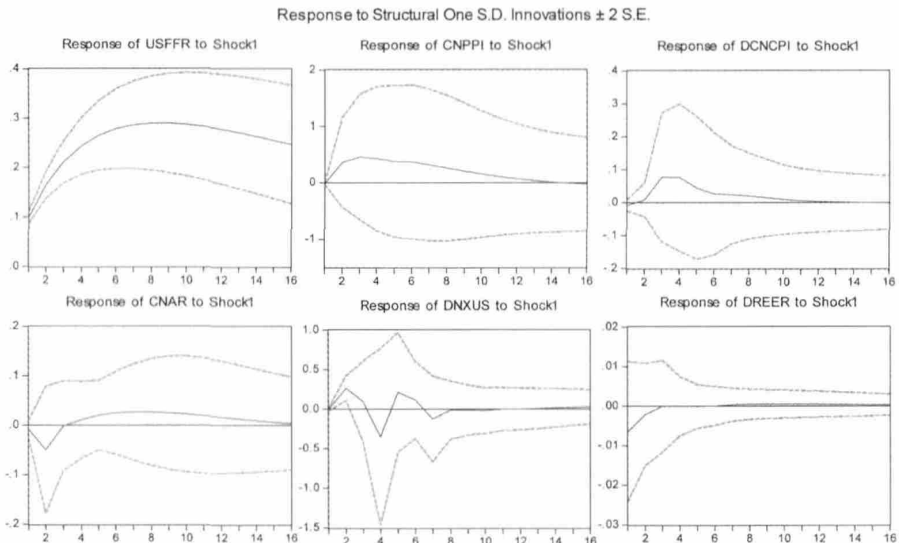


图2 美国联邦基金利率变动对其自身、中国产出、通胀、利率、中美净出口以及汇率的脉冲响应图

性的货币政策，一方面会使美元升值，进而导致美国的贸易收支情况恶化，中国的贸易收支情况改善，通过逆向的支出转换效应使中国的进口需求增加；另一方面美国货币紧缩会使得美国收入减少，通过收入吸收效应导致美国的进口需求减少，因而中国的产出减少。这里收入吸收效应的作用更加明显，而中国的对外贸易又以出口为主，综合来看，美国紧缩性的货币政策会导致中国的产出减少。美国联邦基金利率上升对中国通货膨胀率的影响滞后一期，且呈现正向冲击，这可能是输入型通货膨胀引起的。中国对外开放的程度越来越大，与此同时，人民币与美元存在较为固定的联系，因此，美国联邦基金利率上升会导致美国国内的商品价格上涨，通过进口渠道引起中国国内物价持续上涨。美国联邦基金利率对中国利率有较弱的正向冲击，意味着当美国实行紧缩性货币政策时，中国的利率也受其影响而提高，这可能是由于美国金融市场环境收紧而导致全球的流动性降低导致的，但总体来说影响程度较弱。联邦基金利率的上升对中国净出口值的影响不大，主要是因为中国与美国之间的贸易合作关系较为固定，而且多数贸易合同是在货币政策变动前签订的，美国货币政策变动不会马上影响两国之间的贸易产值。另外，美国利率上升会导致中国实际有效汇率下降，即人民币贬值，由于美元会随着联邦基金利率的上升而升值，进而导致人民币相对贬值，但从图2可以看到，联邦基金利率对中国汇率的整体影响较弱。

## 2. 日本货币政策变动对中国产出的影响

### (1) 日本货币政策的价格型变动对中国产出变动的的影响

从图3可以看到，日本利率的升高对中国产出存在正向冲击。中国是日本的第一大贸易出口国，当日本提高利率时，日本国内的投资、消费和产出都会减少，进而导致出口减少，中国的经常账户余额增加，从而提高中国的产出水平。日本利率的提高对中国物价水平和利率水平的影响较弱。一方面是由于日本常年实行超级宽松的货币政策，日本利率保持极低水平，不少年份的利率接近于零，中国早已对日本的这种货币政策采取了一定的应对措施，因而它对中国的影响并不显著；另一方面，日本的经济地位无法与美国的经济地位相比，即使日本的货币政策发生变动，还不足以在短时间内影响到中国经济的各方面。日本利率的提高对中国净出口值呈现显著的正向冲击，并在3个月内冲击减弱为0。日本是外向型的经济结构，如果日本利率上升，将会导致日元升值，人民币相对贬值，以人民币计价的商品价格降低，因而日本会加大进口，导致中国的产出增加。此外，日本利率上升对中国汇率几乎没有影响，中国实行有管理的浮动汇率制，人民币兑换仍未放开，因此汇率水平一般不受外部影响。

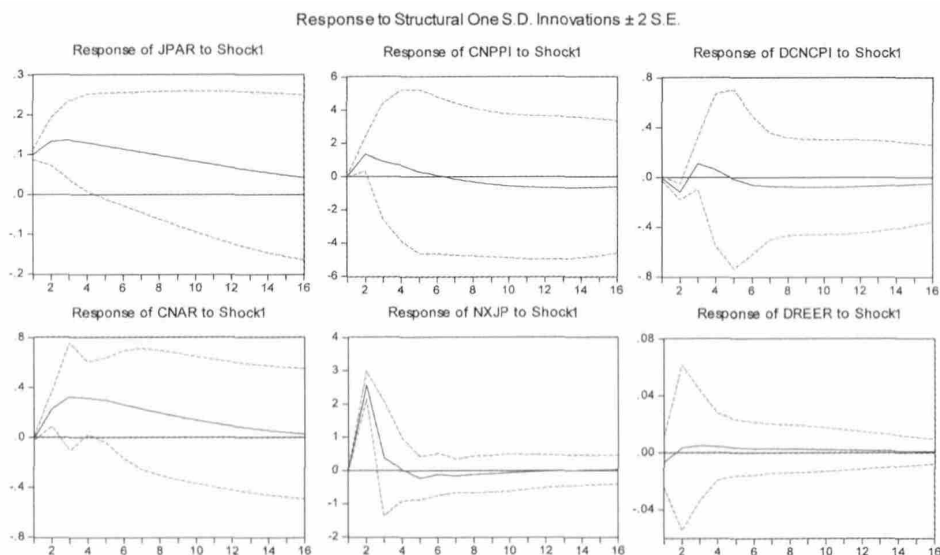


图3 日本利率变动对其自身、中国产出、通胀、中日净出口、利率以及汇率的脉冲响应图

## (2) 日本货币政策的数量型变动对中国产出的影响

从图4可以看到,日本 $M_2$ 的增加对中国产出、通胀、利率的影响与图3的结果类似,但对净出口值的影响变化较大,前2个月存在正向冲击,随后变为负向冲击,4个月后逐渐减弱为0,说明了日本开始实行扩张性的货币政策后,对中日净出口值有积极影响。这是因为,日本作为典型的出口导向型经济体, $M_2$ 的增加会导致日元贬值,以日元计价的商品价格下降,中国的进口需求增加,进而改善中国的对外贸易情况,但随着时间的推移,这种影响逐渐减弱。

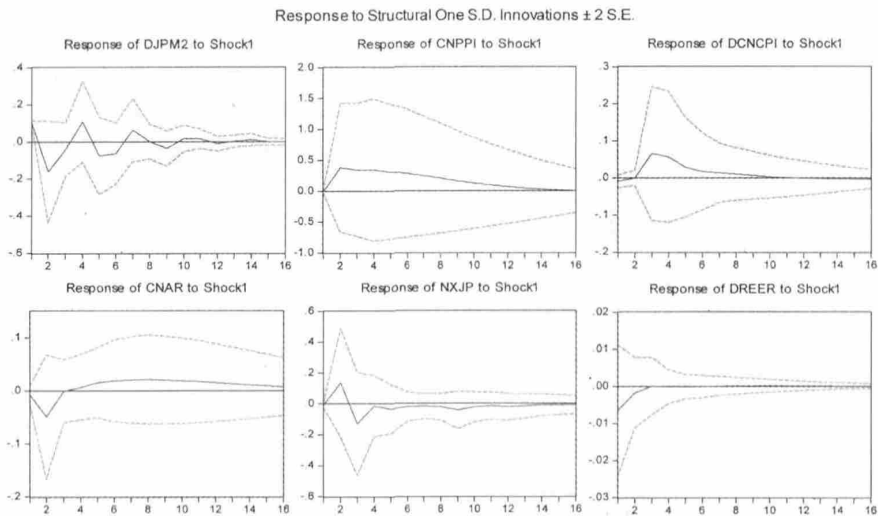


图4 日本 $M_2$ 变动对其自身、中国产出、通胀、中日净出口、利率以及汇率的脉冲响应图

## (四) 实证结果分析

从脉冲响应函数的结果来看,美国和日本货币政策变动对中国产出都有一定影响,但影响渠道不同。美国货币政策变动主要是通过输入型通货膨胀和收入吸收效应来影响中国产出的。一方面,国际大宗商品价格都是以美元计价和结算的,美元利率和币值等方面的变化会导致大宗商品价格的波动,而中国正处于国民经济的快速发展阶段,对原油等大宗商品的需求十分庞大,且人民币与美元的汇率相对固定,因而大宗商品价格的波动容易通过商品贸易渠道传递到中国,影响中国的物价水平。另一方面,美国扩张性货币政策会导致美元贬值,进而导致美国国际收支的改善,中国贸易收支的恶化和产出的下降,即支出转换效应;除此以外,美国货币政策扩张还会带来美国收入的增加,因而进口需求增加,提高中国的产出水平,即收入吸收效应。美国扩张性货币政策对中国产出影响的方向和大小,取决于两种效应的相对强弱。从实际数据来看,自2008年金融危机爆发后美国连续推出了三轮量化宽松政策,中国对美国的进口总额和出口总额不断增长。2012年12月,中国对美国的出口总额达到323亿美元,较2008年12月的191亿美元上涨了约70%,从图5看到,中国对美国进口总额的增幅和大小要小于出口,由此可见,美国量化宽松的货币政策对中国产出有正向影响,且收入吸收效应强于支出转换效应。

从脉冲响应函数可以看到,日本实行宽松的货币政策对中国产出有负向冲击。经历了严重的金融危机以及福岛地震的冲击,日本一直实施“宽货币、宽财政”的政策组合。由于长期实施扩张性的货币政策,日本国内对低利率的敏感性大大降低,恢复国内需求可能还需较长时日。因此,日本扩张性货币政策的支出转换效应更显著,即扩张性货币政策造成日元贬值,日本的贸易条件改善,进而导致中国的贸易收支情况恶化,对中国产出呈现负效应。中国一直是日本的第一大出口国,中日两国的贸易关系较中美两国的更为紧密,但受日本数量宽松货币政策的影响,中国对日本的进口总额增速明显高于出口总额增速,近两年的出口总额甚至呈现下降趋势,因此,日本货币政策变动



主要是通过商品贸易渠道来影响中国产出水平的（见图6）。

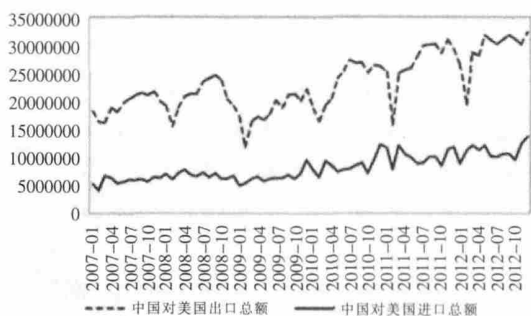


图5 中美双边贸易进出口值



图6 中日双边贸易进出口值

## 四、结论与政策建议

本文的研究结果表明，美国和日本的货币政策对中国产出均存在溢出效应，在分析对产出影响的同时，本文还纳入了对外贸易、通货膨胀、利率和汇率等方面的因素，以考察美国和日本货币政策分别通过何种渠道影响中国的产出水平。通过对中美、中日货币政策冲击的比较分析后，我们可以具体得出以下几点结论：（1）美国和日本货币政策对中国产出均存在溢出效应，且两国扩张性的货币政策对中国产出都有负向冲击；（2）美国货币政策对中国产出的冲击主要通过输入型通货膨胀和资本渠道等间接传导方式导致中国产出水平下降；（3）日本货币政策扩张主要是通过中日两国对外贸易影响中国的产出水平；（4）人民币汇率存在“预期效应”，即对人民币汇率的升值预期也会对中国产出造成一定的负面影响。

有鉴于此，本文提出如下政策建议：（1）对于美国，中国需防范输入型通货膨胀，较少对大宗商品的依赖程度，开发新能源或寻找替代品，同时美国宽松的货币政策还将导致美元不断贬值，人民币币值保持稳定的目标也面临较大困难，中国可适当减少美元债务，避免美元贬值对中国的不利影响；（2）对于日本，其货币政策变动对中国的对外贸易影响较大，中国可以在出口品价格、结算币种等方面进行调整，以降低日本货币政策对中国的冲击程度；（3）适当扩大进口，使中国的国际收支总体上保持平衡，进而减弱国际上对人民币的升值预期。

（责任编辑 武岩）

### 参考文献：

- [1] 姜波克，傅浩，钱钢. 开放经济下的政策搭配[M]. 上海：复旦大学出版社，1999：112-120
- [2] 李增来，梁东黎. 美国货币政策对中国经济动态冲击效应研究——SVAR模型的一个应用[J]. 经济与管理研究，2011（3）：77-83
- [3] 吴宏，刘威. 美国货币政策的国际传递效应及其影响的实证研究[J]. 数量经济技术经济研究，2009（6）：42-52
- [4] 吴照银. 中美经济政策传导[J]. 国际金融研究，2003（3）：18-21
- [5] 邢天才，唐国华. 美国货币政策对中国货币政策的溢出效应研究[J]. 财经问题研究，2011（11）：50-55
- [6] Berg T. Cross-country Evidence on the Relation between Stock Prices and the Current Account [J]. Applied Economics, 2013, 45（16）：2267-2277

- [7] Berger W. International Interdependence and Welfare Effect of Monetary Policy [J]. *International Review of Economics and Finance*, 2006 (15): 399–416
- [8] Devereux M, Engel C. Monetary Policy in the Open Economy Revisited: Price Setting and Exchange Rate Flexibility [J]. *Review of Economic Studies*, 2003, 70 (4): 765–783
- [9] Johansson A C. Is U.S. Monetary Causing China's Output[J]. *China Economic Review*, 2009, 20 (4): 732–741
- [10] Kazi L., Wagan H., Akbar F. The Changing International Transmission of US Monetary Policy Shocks: Is There Evidence of Contagion Effect on OECD Countries? [J]. *Economic Modeling*, 2013, 30 (1): 90–116
- [11] Kim S., Yang D. International Monetary Transmission in East Asia: Floaters, Non-floaters, and Capital Controls[J]. *Japan and the World Economy*, 2012, 24 (4): 305–316
- [12] Lagana G., Sgro P. North American Trade and US Monetary Policy [J]. *Economic Modeling*, 2013, 30 (1) : 698–705
- [13] Saang Joon BAAK. The Bilateral Real Exchange Rates and Trade between China and the U.S.[J]. *China Economic Review*, 2008 (19): 117–126
- [14] Reuven G, Michael Hutchison. Navigating the Trilemma: Capital Flows and Monetary Policy in China[J]. *Journal of Asian Economics*, 2009 (20): 205–221

**Abstract:** Based on Mundell–Fleming–Dornbusch model, this paper discusses that foreign countries' monetary policy has effect on China's output level. To analyze the degree and the size of the effect, this paper tests Sino–U.S. and Sino–Japan relationship by using the monthly data from 2000 to 2012. We take advantage of SVAR model to study the relationship between among the interest rate, exchange rate inflation and foreign trade. Furthermore, we examines how the monetary policy in the United States and Japan, respectively, has impact on China's output level. The results showed that the U.S. expansionary monetary policy mainly affected China's inflation and exchange rate, while Japan's monetary policy mainly affected China's foreign trade situation. Therefore, while preventing the negative impact of foreign economic policies, we should pay more attention to the spillover effect of the U.S. monetary policy in terms of imported inflation and dollar depreciation and the negative impact of Japan's monetary policy on Sino–Japan bilateral trade relations.

**Keywords:** Monetary Policy Spillover Effects; M–F–D Model; SVAR Model