

小型经济体的汇率传递效应与通货膨胀

——以澳门为例

马如飞 裘智

内容提要 本文以澳门为例分析了汇率传递效应对小型经济体通货膨胀的影响。通过一个带有外生变量的VAR模型,本文考察了人民币汇率波动以及其他货币综合汇率波动的传递效应对澳门通货膨胀的冲击。研究发现,人民币汇率波动对澳门通货膨胀具有显著的正向影响,但其他货币综合汇率波动对澳门通货膨胀的影响并不显著。进一步的研究还发现,通货膨胀环境对汇率的传递效应具有重要的影响,在高通货膨胀环境下,人民币汇率波动具有更强的传递效应,但其他货币综合汇率波动的传递效应依然不显著。

关键词 汇率传递 通货膨胀 小型经济体 澳门

中图分类号:F821.6

文献标识码:A

文章编号:1000-7636(2013)01-0084-06

一、引言

自布雷顿森林体系崩溃之后,全球进入了浮动汇率的时代。汇率的波动通过影响进口商品的价格继而造成对本地物价的冲击,这一效应被称之为汇率的传递效应。随着经济全球化趋势的不断发展,各国之间的经济依赖性越来越强,汇率传递对通货膨胀的影响也受到越来越多的关注。经典的国际贸易理论认为汇率是完全传递的,即汇率的波动会完全反映到物价的变动上来。然而,大量的证据却表明,进口价格的波动幅度往往小于汇率的波动幅度,这表明汇率的波动并非完全传递的。多恩布什(Dornbusch, 1987)^[1]将这种现象归因于国内产品和进口产品之间的替代程度和市场结构。而克鲁格曼(Krugman, 1986)^[2]、马斯顿(Marston, 1990)^[3]等则把汇率的不完全传递性解释为“依市场定价”(Pricing to Market, PTM),即出口商为了保持市场份额和利润,会根据出口目的地市场价格对出口商品进行定价而不会将汇率的波动完全反映在出口商品的价格上。无论是多恩布什(Dornbusch)还是克鲁格曼(Krugman)的观点,汇率是否完全传递都取决于一国消费者对进口商品需求的价格弹性,而进口商品需求的价格弹性一定程度上依赖于国内商品对进口商品的替代程度。对于大型的经济体,进口商品往往面临着国内同类商品的竞争,因此大型经济体的汇率传递效应较小。相比于大型的经济体,小型经济体由于资源稀缺,产业结构相对比较单一,大部分商品都不得不依赖于进口。由于进口商品缺乏相应的国内替代品,开放的小型经济体对进口商品的需求往往是缺乏价格弹性的,因此其物价水平也更容易受到汇率波动的影响。

收稿日期:2012-11-26

基金项目:澳门基金会课题“金融政策相关问题研究”(项目编号0187)

作者简介:马如飞 澳门科技大学行政与管理学院助理教授,管理学博士,澳门;

裘智 澳门科技大学行政与管理学院硕士研究生。

本文以澳门为例研究汇率传递对小型经济体通货膨胀的影响。澳门是以博彩、旅游业为主的小型经济体,资源稀缺,市场狭小,经济发展和生活极度依赖于对外贸易。作为一个开放的小型经济体,澳门的经济很容易受到外部汇率波动的冲击。在澳门众多的贸易伙伴中,中国内地一直以来都具有重要的位置。截至2011年底,来自中国内地的游客贡献了澳门旅游业收入的80%以上,澳门从中国内地进口的商品也占到澳门进口总额的30%左右。按照经典的经济理论,如果小型经济体的经济极度依赖于一个大型经济体,该小型经济体应当将自己的货币与大型经济体挂钩,以维持汇率的稳定性。然而,由于历史的原因,澳门并没有将自己的货币与人民币挂钩,而是采取了盯住港币进而盯住美元的联系汇率制度。近年来,由于中国内地经济的快速发展,人民币对美元不断升值。从2005年中国内地实行汇率改革以来,人民币对美元升值了近23%。澳门由于实行盯住美元的联系汇率制度,也跟随美元大幅度贬值,澳门币与人民币之间的汇率已经从2005年的0.97(澳门币/人民币)上升至2012年的1.26。恰逢这一时期澳门也经历了较为严重的通货膨胀,因此人民币的升值被普遍认为是导致澳门持续通货膨胀的主要原因。然而,由于汇率是不完全传递的,人民币的升值是否是澳门通货膨胀的主要原因?如果是,人民币的升值在多大程度上影响了澳门通货膨胀?其他货币的汇率波动是否也影响了澳门通货膨胀呢?本文的研究试图回答上述几个问题。本文的研究有助于理解汇率波动对澳门通货膨胀的影响,同时也为小型经济体的汇率传递效应的研究提供了新的证据。

二、模型与数据

(一) 模型

假设小型经济体内最终销售的商品由贸易部分和非贸易部分组成^①,非贸易部分所占的价值比例为 α ,贸易部分所占的价值比例为 $1-\alpha$ 。那么,商品 i 在 t 时期的销售价格可以表示为:

$$P_{i,t} = (P_{i,t}^N)^{\alpha} \cdot (P_{i,t}^T)^{1-\alpha} \quad (1)$$

其中, $P_{i,t}^N$ 为商品非贸易部分的价格, $P_{i,t}^T$ 为贸易部分的价格。为了便于建立回归方程,对式(1)进行对数化处理可以得到:

$$\ln(P_{i,t}) = \alpha_{i,t} \ln(P_{i,t}^N) + (1 - \alpha_{i,t}) \ln(P_{i,t}^T) \quad (2)$$

式(2)中,贸易部分的价格 $P_{i,t}^T$ 是经过汇率传递调整之后的价格。根据卡姆帕和金伯格(Campa and Goldberg, 2005)^[4]以及克雷(Kraay, 2008)^[5]的定义,本文将 $\ln(P_{i,t}^T)$ 描述为汇率、产品的边际成本以及本地需求的对数的线性函数,即:

$$\ln(P_{i,t}^T) = \beta_0 + \beta_1 \ln(E_t) + \beta_2 \ln(C_{i,t}) + \beta_3 \ln(Y_t) + \varepsilon_t \quad (3)$$

式(3)中, E_t 表示 t 时期的汇率, $C_{i,t}$ 表示 t 时期第 i 种商品的进口成本, Y_t 则表示 t 时期第 i 种商品本地需求。进一步,将式(3)代入式(2),那么最终商品 i 在时期的销售价格可以表示为:

$$\ln(P_{i,t}) = \delta_0 + \alpha_{i,t} \ln(P_{i,t}^N) + \delta_1 \ln(E_t) + \delta_2 \ln(C_{i,t}) + \delta_3 \ln(Y_t) + \mu_t \quad (4)$$

其中, $\delta_0 = (1 - \alpha_{i,t}) \cdot \beta_0$ 为常数项; $\delta_1 = (1 - \alpha_{i,t}) \beta_1$,表示汇率变动对本地商品价格的影响效应; $\delta_2 = (1 - \alpha_{i,t}) \beta_2$ 表示进口商品的边际成本对本地商品价格的影响效应; $\delta_3 = (1 - \alpha_{i,t}) \beta_3$ 则表示本地需求对商品价格的影响效应,表示误差项。

与之前的文献相同,本文研究汇率传递效应时采用名义有效汇率研究综合的汇率波动对本地物价的影响。但由于中国在澳门经济中的重要性,本文进一步分析人民币汇率波动对澳门通货膨胀的影响,因此必须将人民币

^① 即使最终销售的商品完全是进口的,但在销售过程中的人工、房屋租金等费用也会被计入销售成本从而影响商品的最终销售价格,这部分费用是在本地发生的,因此可以看作非贸易部分。

汇率的影响从综合的汇率波动中分离出来。根据名义有效汇率的计算公式为:

$$NEER_t = \prod E_{i,t}^{\theta_{i,t}} \quad (5)$$

其中, $NEER_t$ 表示 t 时期澳门的名义有效汇率; $E_{i,t}$ 表示 t 时期与第 i 国的汇率; $\theta_{i,t}$ 表示 t 时期与第 j 国的贸易额在总贸易额中所占的比例。对式(5)两边进行对数化处理, 并进行适当的调整, 可以获得除人民币汇率以外的由其他各国汇率组成的有效汇率, 如式(6)所示:

$$\ln(NEERC_t) = \sum_{j=1}^N \theta_{j,t}^{\text{ec}} \ln(E_{j,t}^{\text{ec}}) = \ln(NEER_t) - \theta_t^c \ln(ERC_t) \quad (6)$$

这里, θ_t^c 表示 t 时期澳门与中国内地的贸易额在总贸易额中的比例; ERC_t 表示 t 时期澳门币对人民币的汇率。通过式(6)可以有效地将人民币汇率波动以及其他汇率波动对澳门通货膨胀的影响区分开。将式(6)代入(4)并重新整理可得基本的回归方程:

$$\ln(P_{i,t}) = \delta_0 + a_{i,t} \ln(P_{i,t}^N) + \delta_1 \ln(NEERC_t) + \delta_2 \ln(C_{i,t}) + \delta_3 \ln(Y_t) + \delta_4 \ln(ERC_t) + \mu_t \quad (7)$$

在整个模型中, 本地物价 $P_{i,t}$, 非贸易商品价格 $P_{i,t}^N$ 以及本地需求变量对于澳门这样一个小型经济体而言都是内生变量, 三者之间存在相互影响、相互依赖的关系。但人民币汇率变量 ERC_t 、除人民币之外的其他名义有效汇率变量 $NEERC_t$, 以及进口成本变量 $C_{i,t}$ 则对澳门而言都是外生的。由于澳门实行是盯住港币进而盯住美元的联系汇率制度, 因此澳门汇率的变动取决于美元对其他国家汇率的波动, 而不是由澳门自身所决定的。同时, 进口商品的成本也几乎取决于进口国家通货膨胀等因素, 而不受澳门本地经济的影响。因此, 在上述内生变量和外生变量的共同作用机制下, 本文用带有外生变量的 VAR 反映汇率变动对澳门经济的影响:

$$Z_t = B_1 Z_{t-1} + B_2 Z_{t-2} \cdots B_q Z_{t-q} + C_1 X_t + C_2 X_{t-1} \cdots C_p X_{t-p+1} + \mu_t \quad (8)$$

其中, $Z_t = [\ln(P_{i,t}), \ln(P_{i,t}^N), \ln(Y_t),]$, 表示内生变量向量; $X_t = [\ln(ERC_t), \ln(NEERC_t), \ln(C_{i,t})]$ 表示外生变量向量; μ_t 为误差项。

(二) 数据

本文用 CPI 指数表示澳门的综合物价水平。在非贸易商品的价格方面, 由于澳门的工业几乎为零, 人工成本是最终商品中份额最大的本地因素, 因此本文用平均工资代表非贸易商品的价格。同时, 本文对澳门的季度 GDP 数据进行了 X12 平滑处理, 并以实际 GDP 与处理后的 GDP 之间的差额作为需求的替代变量。进一步, 本文采用各贸易伙伴国加权的通货膨胀指数表示澳门的进口成本, 权重为澳门从各贸易伙伴国进口商品的比例。除人民币之外的其他货币组成名义有效汇率的计算方式则如式(6)所示。

本文研究所需要的数据全部来自于澳门统计暨普查局、澳门金融管理局及经济与合作组织(OECD)网站。由于澳门统计暨普查局仅公布了2001年第1季度之后的季度GDP数据, 因此本文选取2001年至2012年第2季度共46个季度数据作为样本数据。由于澳门金融管理局仅公布了人民币汇率以及名义有效汇率的月度平均值, 本文采用加权平均的方法进一步将月度平均值转化为季度均值, 从而计算出名义有效汇率和人民币汇率的季度数据。另外, 中国国家统计局也仅仅公布了月度通货膨胀的同比数据, 本文进一步将其转化为季度的环比数据, 以利于各时间序列数据之间的比较。

时间序列的 VAR 模型要求各个变量必须是平稳的, 因此本文首先分别利用 Augmented Dickey - Fuller(ADF) 方法和 Phillips - Perron(PP) 方法检验变量的平稳性, 检验的结果如表 1 所示。由表 1 可知, 除需求变量之外, 其余各个变量都是序列, 因此本文采用一阶差分之后的变量对前文建立 VAR 模型进行回归。

三、回归结果分析

(一) 人民币汇率波动与澳门通货膨胀

表 2 报告了 VAR 模型的部分回归结果, 由于本文只关心汇率波动对澳门通货膨胀的影响, 故 VAR 模型中除

表1 平稳性检验结果

变数	P 检验统计量		ADF 检验结果	PP 检验结果
	ADF	PP		
$\ln(CPI)$	0.9976	0.9989	不平稳	不平稳
$\Delta\ln(PCI)$	0.0353	0.0401	平稳	平稳
$\ln(WAGE)$	0.9901	0.9901	不平稳	不平稳
$\Delta\ln(WAGE)$	0.0000	0.0000	平稳	平稳
$Demand$	0.0002	0.0003	不平稳	不平稳
$\ln(ERC)$	0.9314	0.9901	不平稳	不平稳
$\Delta\ln(ERC)$	0.0490	0.0490	平稳	平稳
$\ln(NEERC)$	0.4861	0.1165	不平稳	不平稳
$\Delta\ln(EERC)$	0.0111	0.0000	平稳	平稳
$\ln(IMCOST)$	0.4783	0.4984	不平稳	不平稳
$\Delta\ln(IMCOST)$	0.0000	0.0000	平稳	平稳

表2 人民币汇率波动与澳门通货膨胀的关系

	全样本数据		汇率改革后的数据	
	(1)	(2)	(3)	(4)
$\Delta\ln(CPI_{t-1})$	0.673 ***	0.430 ***	0.735 ***	0.511 ***
$\Delta\ln(CPI_{t-2})$	-0.038	0.045	-0.101	0.013
$\Delta\ln(WAGE_{t-1})$	-0.031	-0.034	-0.011	-0.024
$\Delta\ln(WAGE_{t-2})$	0.136 ***	0.155 ***	0.122 ***	0.145 ***
$Demand_{t-1}$	0.032 ***	0.026 *	0.032	0.040 *
$Demand_{t-2}$	-0.019	-0.003	-0.021	-0.017
$\Delta\ln(ERC_t)$	0.028	0.024	0.025	0.011
$\Delta\ln(ERC_{t-1})$	-0.040	-0.008	-0.041	0.011
$\Delta\ln(ERC_{t-2})$	0.125 **	0.141 **	0.127 *	0.116 *
$\Delta\ln(NEERC_t)$		0.005		-0.0005
$\Delta\ln(NEERC_{t-1})$		0.003		0.011
$\Delta\ln(NEERC_{t-2})$		-0.008		-0.016
$\Delta\ln(IMCOST_t)$		0.236 ***		0.230 ***
$\Delta\ln(IMCOST_{t-1})$		0.145 *		0.191 *
$\Delta\ln(IMCOST_{t-2})$		-0.065		-0.180 *
R^2	0.753	0.837	0.557	0.881

注：* 表示 10% 水平上显著，** 表示 5% 水平上显著，*** 表示 1% 水平上显著。

通货膨胀的影响具有两个季度的滞后性。模型(1)中, $\Delta\ln(ERC_{t-2})$ 的系数为0.125,而在控制了其他汇率波动以及进口成本之后[模型(2)], $\Delta\ln(ERC_{t-2})$ 的系数上升至0.141,意味着人民币对澳门币汇率每升值1%会导致澳门的通货膨胀增加0.141%左右。

模型(3)和(4)所得出的回归结果与模型(1)和(2)相类似,表明之前的回归结果具有一定的稳健性。模型(3)和(1)中的 $\Delta\ln(ERC_{t-2})$ 回归系数几乎相同,表明中国汇率改革后,人民币汇率的大幅波动并不会对其传递效应产生影响。而在引入其他控制变量之后, $\Delta\ln(ERC_{t-2})$ 变量的系数从模型(2)中的0.141下降到模型(4)中的0.116,表明人民币汇率改革之后,虽然人民币经历了大幅度升值,但其对澳门通货膨胀影响却的相对降低了,主要原因可能在于此时段内通货膨胀更多的是由通货膨胀的预期以及澳门经济高速发展所导致的。

剔除掉人民币汇率之后的名义汇率变量 $\Delta\ln(NEERC)$ 在整个回归中的系数并不显著。这意味着整体而言,其他国家汇率波动对澳门的影响并不大。其主要原因在于澳门从中国内地进口的商品多为食品、水电等基础商

CPI之外的其他回归结果都没有在表2中给出。表2中的回归结果包括两个部分,模型(1)和(2)采用全样本数据进行回归,模型(3)和(4)利用2005年第3季度之后的数据进行回归。2005年7月,中国实行了新的汇率改革,放弃了盯住美元的汇率制度,实行盯住一揽子货币的汇率制度。汇率改革之后,人民币相对于美元进而相对于澳门币大幅度升值,人民币汇率波动的幅度增加更有助于分析人民币汇率的传递效应。

根据赤池信息原则(AIC)以及施瓦茨准则(SC),本文选择滞后两期作为VAR最大滞后阶,同时,对外生变量同样采用滞后两期作为最优滞后阶。表2中,模型(1)和(2)描述了采用全样本回归得到的结果,模型(3)和(4)则是采用汇率改革之后的数据回归得到的结果。模型(1)和(2)中, $\Delta\ln(ERC_t)$ 以及 $\Delta\ln(ERC_{t-1})$ 的系数并不显著,而 $\Delta\ln(ERC_{t-2})$ 的系数则在5%水平上显著为正,表明人民币汇率的波动对澳门

品,缺乏价格弹性。在未报告的数据中,澳门从中国内地进口商品的价格弹性几乎为零,这意味人民币汇率变化几乎是完全传递的。而其他国家汇率变化所导致的商品价格提高则可以通过进口替代来降低。因此,在所有的贸易伙伴中,人民币汇率波动对澳门通货膨胀的影响是最显著的。

表2的回归结果还表明,澳门通货膨胀的“预期”增长一直是导致澳门通货膨胀的主要原因。表(2)和(4)的回归结果表明,滞后一期的通货膨胀对当期通货膨胀的影响高达43%~51.1%,表明澳门当期的通货膨胀主要是上一期通货膨胀的延续。此外,劳动力价格的提高以及全球物价的上涨也是导致当前澳门通货膨胀的主要原因之一,两者对澳门通货膨胀的影响分别达到了14.5%~15.5%和23%~23.6%。由此可见,虽然人民币汇率大幅度升值,并对澳门的通货膨胀产生了一定的影响,但导致当前澳门通货膨胀的主要原因却并非人民币升值。经济快速发展所导致了人工成本的提高以及近年来全球性通货膨胀都是导致澳门物价持续上涨的重要原因。

(二) 通货膨胀环境对人民币汇率传递效应的影响

之前的一些研究^[6-8]表明,汇率波动的传递效应受通货膨胀环境的影响。在高通货膨胀环境下,进口商可以提高进口商品的加成定价,因此汇率波动的传递效应更强。在这一部分,本文进一步检验在不同通货膨胀环境下,人民币汇率波动的传递效应。本文选择1%的季度通货膨胀率作为分界点,当通货膨胀高于1%时,认为澳门处于较高的通货膨胀时期,反之则处于低通货膨胀时期。

表3 通货膨胀对人民币汇率传递效应的影响结果

	通货膨胀率 < 1%	通货膨胀率 > 1%
$\Delta \ln(CPI_{t-1})$	-0.033	0.802***
$\Delta \ln(CPI_{t-2})$	0.442*	-0.524**
$\Delta \ln(WAGE_{t-1})$	-0.049	-0.113
$\Delta \ln(WAGE_{t-2})$	0.144**	0.256***
$Demand_{t-1}$	-0.108	0.056*
$Demand_{t-2}$	0.048*	0.019
$\Delta \ln(ERC_t)$	0.084	0.011
$\Delta \ln(ERC_{t-1})$	0.022	-0.06
$\Delta \ln(ERC_{t-2})$	0.123**	0.386***
$\Delta \ln(NEERC_t)$	-0.001	-0.005
$\Delta \ln(NEERC_{t-1})$	-0.0002	-0.037
$\Delta \ln(NEERC_{t-2})$	-0.047*	-0.024
$\Delta \ln(IMCOST_t)$	0.230**	0.146
$\Delta \ln(IMCOST_{t-1})$	0.155	0.085
$\Delta \ln(IMCOST_{t-2})$	-0.206*	-0.052
R ²	0.646	0.924

注: *表示10%水平上显著, **表示5%水平上显著, ***表示1%水平上显著。

表3描述了当澳门分别处于高通货膨胀时期和低通货膨胀时期时,人民币汇率波动的传递效应对澳门通货膨胀的影响。由表3可知,当澳门处于较低通货膨胀期时(通货膨胀率小于1%),人民币每升值1%会导致澳门通货膨胀增加0.123%。但当澳门处于较高通货膨胀期时(通货膨胀率大于1%),人民币每升值1%则会导致澳门通货膨胀增加0.386%,这一影响是低通货膨胀期时的3倍多,表明在高通货膨胀环境下,人民币汇率波动的传递效应越强。然而,相比于人民币汇率波动的传递效应,在控制了通货膨胀环境之后,变量的系数仍然没有太大的变化,进一步验证了前文的结论,即其他国家汇率波动对澳门的整体影响并不大。

在高通货膨胀环境下,滞后一期的通货膨胀预期(0.802)对当期通货膨胀的影响明显高于低通胀环境下预期(-0.033)的影响,这一结果与经济学的经典解释一致,表明一定时期的通货膨胀是建立在之前通胀预期的基础上的。另外,表3中还显示了在高通货膨胀 $\Delta \ln(WAGE_{t-2})$ 下变量的系数显著高于低通货膨胀环境下的同类指标的系数。在高通胀环境下,人均收入增长速度也更快,更高的人均工资也进一步推动了澳门的通货膨胀。

四、结论

汇率的波动会通过传递效应对进口国的通货膨胀产生了重要的影响,然而,这种影响的大小在一定程度上取决于进口国对出口国经济的依赖性。本文以澳门为例研究汇率波动传递效应对小型经济体通货膨胀的影响。将

人民币从澳门名义有效汇率中分离出来,分别分析了人民币汇率波动以及除人民币之外的其他货币汇率的综合波动对澳门通货膨胀的影响。

研究发现,人民币汇率波动对澳门通货膨胀的影响具有显著的滞后性,人民币汇率每变动1%会导致两个季度后澳门通货膨胀变动0.116%~0.141%。而在控制了通货膨胀环境之后,本文发现人民币的汇率传递效应在高通货膨胀环境下显著增强,表明通货膨胀环境在一定程度上放大了汇率的传递效应,而其他汇率波动对澳门通货膨胀的综合影响并不显著。造成这种现象的主要原因在于,中国内地是澳门最重要的进口来源地,从内地进口的商品多为基础商品,缺乏替代性。因此,人民币汇率的波动会很快反映在澳门的通货膨胀方面,而其他国家汇率变化所导致的进口价格提高则可以通过进口替代来降低。

研究还发现,除人民币升值之外,未来通货膨胀的预期、进口成本的不断提高以及本地劳动力成本的不断增加对推动澳门通货膨胀起到更重要的影响,也是导致澳门通货膨胀的原因。经济快速发展导致了人工成本的提高,及全球性通货膨胀都是导致澳门物价持续上涨的主要原因。本文的研究结果有助于认识汇率波动对澳门通货膨胀的影响,同时也为小型经济体的汇率传递效应的研究提供了新的证据。

参考文献:

- [1] Dornbusch R. Exchange Rates and Prices [J]. American Economic Review, 1987, 77 (1): 93 - 106.
- [2] Krugman P. Pricing to Market when the Exchange Rate Changes [Z]. NBER Working Paper, No. 1926, 1986.
- [3] Marston R C. Pricing to Market in Japanese Manufacturing [J]. Journal of International Economics, 1990, 29 (3, 4): 217 - 236.
- [4] Campa J, Goldberg L S. Exchange Rate Pass - Through into Import Prices [J]. The Review of Economics and Statistics, 2005, 87 (4): 679 - 690.
- [5] Kraay A. The Welfare Effects of Large Depreciation; the Case of Egypt 2000 - 2005 [M] // The Egyptian Economy: Current Challenges and Future Prospects. The American University in Cairo Press, Cairo. 2008.
- [6] Taylor J. Low Inflation, Pass - through, and the Pricing Power of Firms [J]. European Economic Review, 2000, 44 (7): 1389 - 1408.
- [7] Choudhri E, Hakura D. Exchange Rate Pass - through to Domestic Prices: Does the Inflationary Environment Matter? [J]. Journal of International Money and Finance, 2006, 25 (4): 614 - 639.
- [8] Lin Po - Chun, Wu Chung - Shun. Exchange Rate Pass - through in Deflation: The Case of Taiwan [J]. International Review of Economics & Finance, 2012, 22 (1): 101 - 111.

Exchange Rate Pass - through and Inflation in Small Economy

—The Case of Macau

MA Ru - fei, QIU Zhi

(Faculty of Management and Administration, Macau University of Science and Technology, Macau)

Abstract: Taking Macau for granted, this paper analyzes how exchange rate pass-through affects inflation in small economy. The paper uses a VAR model, which considers the fluctuation of exchange rate as exogenous variable, to investigate the pulse of RMB exchange rate and other exchange rate to Macau's inflation. The result shows that the fluctuation of RMB exchange rate has a significant positive impact on Macau's inflation, but the combined fluctuation of other exchange rate has not significant impact. The result of further analysis shows that inflationary environment affects the exchange rate pass-through greatly. In high inflationary environment, the pass-through effect of RMB exchange rate is stronger, but the combined effects of other exchange rate is still not significant.

Key words: Exchange Rate Pass-through; Inflation; Small Economy; Macau

责任编辑:高立红