

油价冲击与人民币升值对中国股市的影响

李昱璇

(山东大学经济学院 济南 250100)

【摘要】本文以计量经济学模型为基础,通过建立多变量VAR模型、Johansen协整分析,研究了中国股市与国际原油价格、人民币汇率之间的关系。研究数据表明三者之间存在长期的协整关系,国际原油价格和人民币升值对中国股市具有明显的负向影响。

【关键词】国际原油价格 Johansen协整分析 中国股市

石油作为一种基础的原料能源,被广泛应用于各行各业,它的价格波动会引起整个行业成本的波动。当石油价格上涨幅度超过正常水平时,我国经济发展将会因此受到较大影响,而股市作为中国宏观经济的“晴雨表”,油价的震荡会引起股市的波动。同时,随着金融自由化进程,金融各市场之间的联系越来越紧密。汇率的波动将会引起国外投资者的注意,巨额国际游资的冲击会使得汇市和股市波动频繁,严重时会对整个金融市场造成影响。目前多数学者只是对汇率与股市的关系、国际原油价格对股市的影响分别进行了研究,研究发达国家股市与国际原油价格的关系,很少涉及发展中国家,且很少将二者放到一起研究其对股市的影响。

本文在前人研究的基础上,搜集2005~2013年间各类相关指标的月度数据,通过ADF检验,建立VAR模型与Johansen协整检验,分析油价冲击与人民币升值对我国股市的影响,考察三者之间的实际关系,从而中国股市与经济的发展提供政策建议。

一、理论研究

现有文献中主要有两种理论解释二者之间的关系,即流量导向模型和股票导向模型。

1. 流量导向模型。汇率决定的流量导向模型强调经常账户或贸易平衡,认为由于货币的升值(贬值)影响着—国的国际贸易平衡以及国内产出,从而对国内企业的股票价格产生影响。因此,该理论认为汇率的波动将导致股价的波动,即汇率的波动是“因”,股价的波动是“果”。

2. 股票导向模型。股票导向模型强调资本与金融账户对汇率的重要性,在经常账户和资本与金融账户都实行本币可自由兑换的阶段,大多数是表现为股价与汇率之间的双向、正向因果关系。

按照股票导向模型的观点,若股价上升,一方面将吸

引外资的流入,外国投资者需要卖出外币以换得本币来购买国内股票,使得本币需求增加,从而导致本币升值;此外,随着对本币的需求增加,本币升值的同时还会推动国内利率的上升,国内利率上升将进一步吸引外资的流入,再度使本币升值。

由以上两个理论的介绍可知二者适用的经济阶段不同。流量导向模型适用于—国货币只在经常账户下实现自由兑换的阶段。此时的汇率只是反映出本国实体经济中对外汇的供求情况,由于没有实现资本与金融账户下的自由兑换,外资不能随意进出股市,股市只受国内投资者对股票供求关系的影响,而不受国外投资者的影响。因此汇率只能通过影响实体经济进而影响股市,可以看出其具有时滞效应。因而,从理论上讲,短期内股市的波动与汇率的相关性不强。该模型适用于现阶段中国经济的发展。而股票导向模型适用于—国货币可以自由兑换的阶段。此时的汇率是经常账户与资本金融账户下对外汇供求关系的共同反映,在这里不受具体阐述。

二、实证分析

(一)数据的选取与处理

本文选取2005年7月至2013年12月的月度数据作为样本数据分析。其各变量的统计指标如下:本文选择上证综合指数的收盘价作为股票价格变量的代表,记作SZ;本文选取人民币对美元汇率中间价作为人民币汇率变量的代表,记作F;本文选取WTI期货价格作为国际原油价格变量的代表,并通过算数平均数的方法换算成月度数据,记作WTI;由于统计局网站公布的GDP均为季度数据,在这里本文根据支出法来估算出月度GDP的数值,作为衡量中国宏观经济变量的指标。另外,为了消除季节趋势,本文采用移动平均法处理数据;为了消除时间序列中的异方差现象,本文对所有变量均采用对数形式,分别记

为 LnSZ、LnF、LnWTI、Ln GDP。其一阶差分分别用 Δ LnSZ、 Δ LnF、 Δ LnWTI、 Δ Ln GDP 表示。

(二) 协整检验

本文在对经济变量取对数和指数平均化后采用 ADF 方法进行了平稳性分析,并选择了含趋势项和常数项的方程形式,结果显示,非平稳序列 Ln SZ、Ln F、Ln WTI、Ln GDP 是一阶单整序列,并通过 AIC 准则确定最佳滞后阶数为 2 阶。

由于所有的变量都是一阶单整序列,因而我们可以对这四个变量进行 Johansen 协整检验,其结果如表 1 所示:

表 1 协整关系个数的检验结果

	Likelihood	5Percent	1Percent	Hypothesized
Eigenvalue	Ratio	Critical Value	Critical Value	No. of CE(s)
0.584 687	62.841 28	47.21	54.46	None**
0.344 528	27.692 40	29.68	35.65	At most 1
0.179 071	10.796 43	15.41	20.04	At most 2
0.070 019	2.903 662	3.76	6.65	At most 3

根据迹统计量检验,在“存在零个协整关系”的原假设检验下,迹统计量的值为 62.84128,大于 1% 显著性水平下的临界值,因此拒绝原假设。同理,在 1% 的显著性水平下,中国的股票价格和人民币汇率与美国原油期货价格与中国的 GDP 四者之间存在一个长期稳定的协整关系。

检验结果还表明在 99% 的置信度下四个变量之间存在一个标准化协整关系(见表 2):

表 2 协整向量和调整参数向量正规化的估计结果

Normalized Cointegrating Coefficients: 1 Cointegrating Equation(s)				
LNSZ	LN F	LNWTI	LNGDP	C
1.000 000	-8.997 647	0.685 871	-0.836 389	15.9403 9
	(2.562 38)	(0.520 63)	(0.352 47)	
Log likelihood	383.902 7			

由表 2 可以写出协整方程:

$$LNSZ=8.99 LN F-0.686 LNWTI+0.836 LNGDP-15.94$$

由此我们可以看到:从长期来看,国际原油价格和我国股市之间呈明显的负相关关系,即国际原油价格每上涨 1%,中国股市大盘指数将下降 68.6%;中国宏观经济状况和中国股市之间存在明显的正相关关系,即 GDP 每增长 1%,中国股市的大盘指数将上涨 83.6%。由于人民币汇率升高意味着人民币贬值,通过协整方程的表达式,我们可以看出人民币升值将带来中国股市大盘指数的下降,且二者之间的相关系数非常大。即人民币升值 1%,中国股市大盘指数将下降 900%。

三、政策建议

1. 油价方面。

(1) 优化产业结构,提高产能效率。随着中国经济的增长,石油资源匮乏的中国对石油的进口总量也在逐年增加,而现阶段下我国的单位产品对石油的耗能量是西方发达国家的 2~3 倍。因此,我国必须优化产业结构,提高产能效率,另外通过燃油税等税收、价格等经济杠杆和法律手段打击对石油资源的严重浪费,提高能源利用效率。

(2) 建立有效的国内成品油市场。国际原油价格上涨通常会通过国内原油价格的上涨来进一步影响中国的经济发展和股市波动。然而,目前中国的石油市场被中石油、中石化、中海油三巨头垄断,其定制的垄断价格与国际原油价格存在较大差价,并不能真实有效地反映国内市场上的供求关系。因此,政府应该减少干预,打破垄断市场的局面,形成有效的价格竞争机制,充分利用市场竞争达到资源的有效配置。

2. 汇率方面。

(1) 从短期而言,实行宏观经济政策,抵消人民币升值压力。对于中国的产业结构而言,借助投资和进出口两条途径来拉动经济是比较合理的。然而国内房价居高不下,同时人民币升值压力不断攀升,进出口也遇到了不小的问题,从而阻碍了中国经济的发展。就其出口问题而言,人民币升值使得中国的出口总额减少,不少中小型的外贸企业面临破产。针对此现状,一方面,政府可以增加对外贸企业的出口补贴,降低其所得税,来抵消人民币升值带来的压力;另一方面,银行可以降低对外贸企业的贷款利率,使外贸企业成本降低。

(2) 从长期而言,逐步稳健地建立有效的汇率形成机制。最好的选择就是建立一个有效、灵活的汇率形成机制,维持人民币币值稳定。就目前我国金融市场而言,其发展不完善,人民币汇率立即完全市场化,不仅不利于外汇市场和证券市场的稳定,反而市场过度波动引发金融危机。因此,笔者认为应该逐步稳健地建立有效、灵活的汇率形成机制。

主要参考文献

1. 史志琳.金融危机背景下我国汇市、股市的动态关联性探析.商业时代,2011;6
2. 潘煜双,李云.我国股市投资者行为心理偏差分析.财会月刊,2011;5
3. 王勇,赵振智.我国石油公司应对人民币升值策略浅探.财会月刊,2008;9