

中国金融分市场的相异态势和协同变化

张艾莲

(吉林大学 商学院, 吉林 长春 130012)

摘要: 随着中国改革的深入, 金融领域的开放日益增强, 国内外经济融合度迅速提高, 金融分市场中的股票、外汇和货币市场通过不同渠道相互作用且相互影响。虽然通过方差比例对三个市场的刻画已知股价、汇率和利率的发展趋势各不相同, 但是协整检验表明三者之间存在稳定的长期均衡关系。所以, 股票市场、外汇市场和货币市场之间的关联应该强化而不是相互孤立, 改善三个市场之间的传导渠道能够提高政府对经济的调控效率。作为发展中国家, 中国股票、外汇和货币三个金融分市场的发展还远未达到发达国家水平, 所以改革离不开政府的审慎监管, 需要基于宏观经济状况以及市场现实问题对三个市场进行监控, 从而避免金融领域的过度投机行为, 规避金融系统风险的积累。

关键词: 汇率; 利率; 股票价格; 方差比例

中图分类号: F832.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 0257-0246 (2014) 08-0251-03

各国在发展进程中, 为了推动经济增长必然会开放国内市场, 不断扩大对外经济。开放程度的增强和市场发展程度的提升促使不同类型市场之间的联动变化趋势日益显著, 一个市场的变动会通过不同渠道传导到其他市场, 从而形成金融链条。随着金融市场开放度的日益扩大和市场融合度的不断提升, 股价、汇率和利率之间出现了互动关系。股票市场、外汇市场和利率市场的各自发展离不开其他市场的协同变化, 对三个市场各自价格走势及其关系的分析有助于了解它们之间的影响渠道并对政策制定提供参考, 更有助于我国金融市场的改革。

金融市场价格 的方差判断

价格如果体现随机漫步, 则无法预测, 波动幅度在长期内无法抵补, 持有时期越长, 方差越高; 当价格呈现均值回归状态时, 在长期内是可预测的, 长期投资的风险要低于短期投资风险。采用 Poterba 和 Summers 提出的方差比率检验方法^①对股价、汇率和利率的均值回归进行分析, 原假设符合随机游走, 备择假设否定有效市场假说。统计量为

$$VR(k) = \left[\frac{\text{var}(R_t^k)}{k} \right] / \left[\frac{\text{var}(R_t^{12})}{12} \right] \quad (1)$$

其中 $R_t^k = \sum_{i=0}^{k-1} R_{t-i}$, R_t 是 t 时的报酬率, k 是以月计算的区间。如果跨期报酬率不存在自相关, 则 $VR(k) = 1$ 。在 $k > 12$ 的条件下, 报酬率受到暂时性因素影响, 在一段滞后时期后, $VR(k) < 1$ 表示存在负自相关, 反之, $VR(k) > 1$ 表示存在正自相关。在 $k < 12$ 的条件下, $VR(k) < 1$ 表示存在正自相关, 反之, $VR(k) > 1$ 表示存在负自相关。如果对数收益序列之间不存在自相关, 则方差比例会趋于 1。当观测区间长于 12 个月时, 方差小于 1 说明序列具备均值回归特征。

Cochrane 认为, k 期报酬率方差与 k 倍 1 期报酬率方差的比例等同于自相关的线性组合。^② 因此, (1) 式等同于

$$VR(k) \cong 1 + 2 \sum_{j=k}^{k-1} \left(\frac{k-j}{k} \right) \rho_j - 2 \sum_{j=1}^{11} \left(\frac{12-j}{12} \right) \rho_j \quad (2)$$

$$VR(k) \cong 1 + \sum_{j=k}^{11} 2j \left(\frac{k-12}{12k} \right) \rho_j - 2 \sum_{j=12}^{k-1} \left(\frac{k-j}{k} \right) \rho_j \quad (3)$$

其中, ρ_j 是第 j 阶的自相关系数。

基金项目: 国家社会科学基金项目 (11BJY141); 吉林大学基本科研业务费项目 (2014QY058)。

作者简介: 张艾莲, 吉林大学商学院副教授, 经济学博士, 研究方向: 信用和金融。

^① Poterba, J. M. and L. H. Summers, "Mean Reversion in Stock Prices: Evidence and Implications," *Journal of Financial Economics*, Vol. 22, 1988, pp. 27-59.

^② Cochrane, J. H., "How Big is the Random Walk in GNP?" *Journal of Political Economy*, Vol. 96, 1988, pp. 893-920.

对股票、汇率与利率三个金融市场的价格表现进行均值回归研究,有助于了解金融市场的整体有效性和价格的可预测性。

中国股价、汇率和利率的动态关系检验

我国股票市场自成立以来,历经内部变动和外部规范而不断完善。外汇市场的一次重大汇率制度改革是在2005年7月。这次改革改变了传统的汇率水平几乎无变化的状态,汇率水平的市场化因素不断强化。我国利率市场自1996年6月放开银行间同业拆借利率和1997年6月放开银行间债券回购利率开始,利率市场化进程不断推进,逐步将市场作为利率的决定因素,金融机构根据自身资金状况和市场变化主动调节利率水平。

1. 单一市场特征和状态

股票市场、外汇市场和货币市场价格的差别判断能

股票市场、外汇市场和货币市场收益率方差比例表

变量	观测区间(月)					
	1	6	24	36	48	72
沪指	0.319	0.608	0.434	0.265	0.202	0.057
深指	0.364	0.628	0.486	0.407	0.414	0.105
汇率	0.248	0.862	1.961	1.743	3.529	3.849
利率	1.256	0.846	0.555	0.333	0.584	0.098

在股票市场上,在低于1年的时期内,沪市和深市的方差比例呈现递增趋势,表明股市收益率在短期内存在正相关关系;而在较长的时期内,2年、4年、6年的方差比例基本呈现递减趋势,表明股市收益率存在负相关关系。股市收益率长短期的检验结果表明,股市具有均值回归特征。在股票市场上,滞后6个月,沪市和深市达到最高值,分别为0.608和0.628,表示股票市场在短期内存在反应不足的现象,市场参与者不能根据信息和现时变化及时修正预期。

在外汇市场上,在少于1年的时期内,收益率1个月和6个月的方差比例分别是0.248和0.862,说明序列短期内存在正相关关系。在较长时期内,3年、4年和6年的倍数都超过1,并呈递增趋势,说明在长时期内序列仍然存在正相关关系。外汇市场的收益率并未体现均值回归。主要原因是近几年人民币汇率不断升值,呈现单边的收益率递增特征。

在货币市场上,1个月的收益率方差比例是1.256,表现为负相关关系,体现了货币市场能够较迅速反应市场信息。而6个月的倍数是0.846,为正相关关系。在较长时期内,2年的比例高于3年的比例,并且高于6年的比例,虽然4年的比例较高,但总体体现了下降趋势。货币市场1个月倍数的异常与银行间借贷市场的参与主体相关联。货币市场同样体现了均值回归现象。

2. 股票市场、外汇市场和货币市场的协同变化

虽然股票、汇率和利率的表现各具特点且趋势相异,

够体现均值回归对金融资产的影响以及三者之间的长短期动态关系。我国2001年加入WTO,所以样本区间选取为2001年1月至2012年12月。股票市场变量选择上证综合指数(收盘)和深证综合指数(收盘),数据来源于证券监督管理委员会统计数据。外汇市场变量选择人民币兑美元汇率,数据来源于外汇管理局统计数据。1996年6月我国银行间同业拆借利率的放开是利率市场化进程中的重要里程碑,所以货币市场变量采用银行同业拆借市场利率,即全国银行间同业拆借市场30天利率,数据来源于中国人民银行统计数据。对上述变量采取对数形式并计算不同市场的收益率,根据Poterba和Summers提出的方差比率对收益率进行统计量检验,观测区间分别取1个月、6个月、24个月、36个月、48个月和72个月。检验结果如下表。

但是在外部经济因素的共同影响下,资金流动性的加速促使股票市场、外汇市场和货币市场的联动性增强,这种联动性对未来走势产生重要影响。在2005年7月21日我国对汇率制度进行重大改革之后的第二天,上证综指就上涨了2.52%,其后在相当长一段时期内,人民币进入升值通道,升值超过10%之际,上证综指攀升到6000点以上的高位,二者出现趋同态势。下面采用协整检验判断三者之间的关系。将不同变量纳入同一模型,首先要对序列进行单位根检验以判断其稳定性。结果显示,在5%的显著性水平下,股价、汇率和利率检验值高于临界值,无法拒绝原假设,序列非平稳,所以对序列一阶差分进行单位根检验。

在5%的显著性水平下,股价、汇率和利率一阶差分的单位根检验值低于临界值,拒绝原假设,说明序列是平稳的,所以序列是一阶单整的。各个序列具有相同的单整阶数,所以对上述三个市场进行协整检验,以判断是否存在长期均衡关系。协整检验结果表明,似然比是54.4,对应的临界值是47.86,概率是0.01,这意味着在5%的显著性水平下,至少存在一个显著的协整关系。我国股票市场、外汇市场和货币市场在改革开放进程中存在长期稳定的均衡关系。当一国货币升值时,潜在收益增加,吸引投资资金流入,外汇市场对本币的需求增加,在累积较高外汇储备的同时进一步推高汇率水平;资金的流入会促使货币市场资金供给增加,为了减低货币升值的负面影响以及可能带来的通货膨胀后果,政府会对

市场进行干预,降低利率,从而降低企业的融资成本,提升利润空间,并推高股票价格。利率的下调降低了对投资资金的吸引力,资金流向国外,资金的流出会降低对本币的需求,从而缓解汇率的升值压力。

鉴于上述检验结果,采用 Granger 影响关系检验对股票市场、外汇市场和货币市场之间的相互作用进行判断,以甄别三者之间的影响传导路径。检验结果表明,利率对汇率具有显著的 Granger 影响,说明汇率波动是其变化的原因,而汇率对利率不具备 Granger 影响。汇率对沪指和深指都具有 Granger 影响,同时沪指和深指对汇率也具有 Granger 影响,二者都具有双向解释能力。利率对深指和沪指都具有 Granger 影响,深指对利率具备 Granger 影响而沪指对利率不具备 Granger 影响。整体而言,股票市场、外汇市场和货币市场之间存在相互影响关系。汇率作为货币转换的媒介价格通过实体贸易经济对内部企业的股价变化构成影响,利率作为货币市场的基础风向标对股市投资行为具有影响,同时股市作为企业经济的代表对外汇市场价格具有解释能力。通常,利率和汇率不仅是货币市场和外汇市场的价格,更是投资者的投资成本,并直接影响其投资意愿和投资决策。

结论与建议

第一,通过股票市场、外汇市场和货币市场的方差比例判断,它们各自具备相异的特点。股票市场的均值回归表现说明,我国股票市场仍然处于不断完善的过程中,信息不完全对称以及资金的频繁流动等问题造成市场效率不高,与此同时,因为我国股票市场的不完善,其异常变动引致政府的干预行为,反过来在一定程度上抑制了市场效率的发挥。货币市场在短期的1个月内能够反应市场信息,在长期内,市场参与者能够根据历史信息预测未来走势。整体而言,我国金融市场存在均值回归现象表明价格变化在长期内是可以预测的。但是突破单一市场效率的孤立分析,可以发现三个市场之间存在长期均衡关系。虽然单一市场的有效性表现形式不同,但是通过经济链条实现了互相流通。利率平价理论认为,利率的变动会作用于外汇市场;当一国货币出现贬值,投资者将退出股票市场并导致股价下降,因此汇率的变化会影响股价的变动;股价反映了市场参与者对汇率和利率未来走势的预期。

第二,我国是发展中国家,股票市场、外汇市场和货币市场的发展还未达到发达国家的水平,因此改革离不开政府的审慎监管,政府需要基于宏观经济状况以及不同市场的现实问题对其进行监控,从而避免金融领域

的过度投机行为,调控价格形成机制,以规避金融系统风险的积累。就如我国国际收支状况逐年改善,经常账户已经放开,资本账户仍然处于管制之中一样,这种适度的资本账户管制为我国对外开放提供了面对风险的缓冲空间。利率是货币市场资金的价格,汇率体现了外汇市场上货币的价格,股票价格表现为股票在市场上的虚拟价格,资金的趋利性和交易性会在股票市场、外汇市场和货币市场之间频繁流通,因此在流动进程中,不同类型的新风险会不断产生,对金融分市场的调控能够防范风险的爆发。

第三,我国自改革开放之初就一直不断推动利率市场化,根据市场的资金供需状况主动调节利率水平,市场在利率水平决定方面具有主导作用。2013年,金融机构贷款利率放开,利率市场化进程进一步推进,除了存款利率受到限制,其他利率基本市场化。股权分置改革于2005年开始实施,同年汇率制度也进行了变革,市场化因素开始起主导作用,汇率水平不再固定不变而出现明显的上下起伏状态,市场因素对股票价格影响非常显著。在我国宏观经济调控中,股票市场、外汇市场和货币市场是重要的传导中介,三者之间传导渠道畅通高效,才能保障市场化进程顺利发展,并为经济政策调控提供稳定的基础,提高政府对经济调控的效率。所以,股票市场、外汇市场和货币市场的关联应该强化而不是孤立。

第四,政府对宏观经济的调控取决于信息的传播和措施的实施效果,而高效的传递效率和完整的信息量取决于各个市场的一体化程度,这需要建立完善的金融市场制度并规范金融市场秩序,同时逐步实现市场化定价,由市场的实际供给和需求状况决定价格。在股票市场方面,应该提高上市公司质量和完善监管制度。在货币市场方面,利率市场化进程推动了资金流通,流通过程不再仅仅局限于银行,因此要预防流动性风险,并培育具备专业化和竞争力的市场参与者,规范市场行为,避免非理性行为的干扰。在汇率形成机制方面,可以构建有管理的离散浮动汇率制度,预先根据基本面设定汇率波动区间,保障市场参与者具备对汇率的未来预期。在短期内,中央银行对外汇市场进行小幅微调以保障其波动范围处于区间内;当长期内基本面发生本质性变化、汇率形成路径改变时,重设预定波动区间,形成离散型波动。由此保障汇率反映经济和市场的现实状况,并使市场参与者有合理的预期。

我国金融市场逐步完善,开放度和融合度迅速提升,市场价格形成机制应强化市场主体的作用,并架构不同金融分市场之间资金流动的动态监控体系和预警机制。

责任编辑:李华