

人民币实际有效汇率对外商直接投资影响的实证研究

冯套柱(教授) 黎 靖

(西安科技大学管理学院 西安 710054)

【摘要】 外商直接投资与实际有效汇率的关系一直是学术界研究的焦点,随着人民币实际有效汇率的持续升值,两者之间的关系越来越被关注。本文采用 Johansen 协整检验与格兰杰因果检验对人民币实际有效汇率与外商直接投资的关系进行实证分析,得到以下两点结论:①人民币实际有效汇率每升值 1 个单位,则外商直接投资就相应地减少 0.69 个单位;人民币实际有效汇率与外商直接投资的长期影响关系为负相关。②外商直接投资与人民币实际有效汇率互为格兰杰因果关系。

【关键词】 实际有效汇率 外商直接投资 Johansen 协整检验 格兰杰因果检验

一、引言

2005 年 7 月 21 日,中国人民银行宣布,为了建立和完善我国社会主义市场经济体制,充分发挥市场在资源配置中的基础性作用,建立健全以市场供求为基础的、有管理的浮动汇率制度。经国务院批准,对我国的汇率制度进行以下改革:自 2005 年 7 月 21 日起,开始实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度;人民币汇率不再盯住单一美元,形成更富弹性的人民币汇率机制。自 2005 年汇率改革以来,人民币汇率一直处于持续升值的发展态势,而外商直接投资作为国际金融市场的重要组成部分,人民币汇率的波动会对其有何影响呢?

商务部的相关数据显示:2011 年,全国新批设立外商投资企业 27 712 家,同比增长 1.12%,实际使用外资金额 1 160.11 亿美元,同比增长 9.72%。与此同时,中国的外商直接投资自改革开放以来短短的 30 多年时间里,增长率近 100 多倍,这种惊人的增长速度令世界侧目。如果说前些年外商直接投资规模的骤增是因为人民币汇率被低估,那么自 2005 年汇改以来,人民币持续升值将对外商直接投资规模造成何种影响呢?

本文希望利用 2003 年 1 月~2011 年 10 月的相关数据,对人民币实际有效汇率与外商直接投资之间的关系进行实证分析,理清两者之间的关系。一方面,可以为国际金融与国际贸易的相关理论提供支持;另一方面,也可以为我国今后的汇率走势与外商直接投资利用提供一定的借鉴。

二、实际有效汇率与外商直接投资的发展现状

在对外商直接投资与人民币实际有效汇率进行实证分析之前,本文先对人民币实际有效汇率与外商直接投资的发展现状进行分析,归纳两者的发展特点与态势。

(一)实际有效汇率的发展现状

1. 人民币实际有效汇率从大体走势上看,呈现着持续升

值的趋势特征。人民币实际有效汇率从 1994 年 1 月份的最低点 75.97 到近期 2011 年 10 月份的最高点 126.42,升值幅度达 66.41%(见图 1)。同时,从人民币实际有效汇率的分阶段走势来看,处于升值阶段主要是 1994 年 1 月~1998 年 9 月和 2005 年 1 月~2011 年 10 月,这两个阶段的升值幅度分别达 44.29%和 31.55%。

2. 若对 1994 年 1 月~2011 年 10 月的人民币实际有效汇率走势平均成为两个阶段来看,人民币实际有效汇率的波动呈现着前期单边升值、后期宽幅震荡的波动特征。从两个折线图的对比来看,在 1994 年 1 月至 2002 年 12 月的这段时间里,人民币实际有效汇率呈现着单边升值的波动特征;而进入 2003 年后,人民币实际有效汇率主要以宽幅震荡的波动特征为主。



图1 1994年1月至2011年1月人民币实际有效汇率(REER)走势

3. 将人民币实际有效汇率与名义有效汇率放在一张折线图(见图 2)可以发现:人民币名义有效汇率与实际有效汇

率从刚开始的走势相背离到近期的逐渐吻合。这一方面是因为随着我国改革开放政策的深入推进,我国经济开放程度也逐渐加深,我国经济发展也慢慢融入世界经济体制之中;另一方面是我国在2005年7月21日实行了以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度,在这种汇率制度下,人民币名义有效汇率在很大程度上反映了市场的供需状况,也就贴近人民币实际有效汇率。

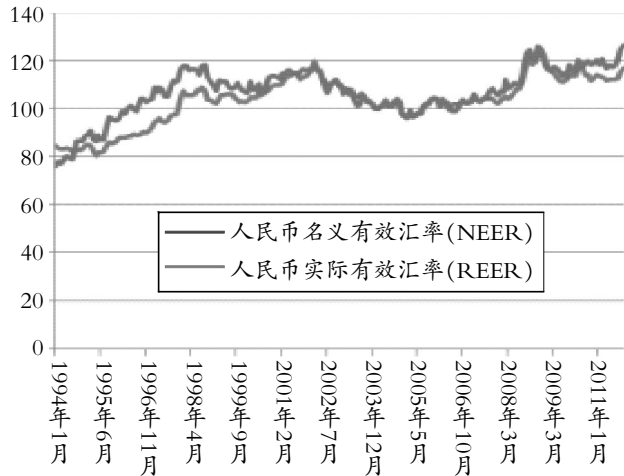


图2 1994年1月至2011年10月人民币名义有效汇率(NEER)与实际有效汇率(REER)走势

(二)外商直接投资的发展现状

自我国改革开放以来,外商直接投资从无到有,取得了相当大的进展,并成为了推动中国经济高速发展的一个重要原因。20多年的时间里,我国所吸收的外商直接投资从1982年的6.493亿美元增长到2010年的947.68亿美元,增长了100多倍。

其次,从我国利用外商直接投资的资金来源来看,流入中国的FDI主要由新加坡、韩国、中国香港(地区)、中国台湾(地区)、日本、欧盟和美国构成。其中,中国香港、日本、美国一直是对华FDI最大的来源国和地区。2010年,这三国(地区)对华FDI总数达到了276.96亿美元,占到了FDI的总数的40%。

同时,从我国利用外资的特点来看,我国的外商直接投资主要以贸易导向型为主,由于外商看中的是我国的廉价劳动力、优惠的引资政策、资源天赋等,所以很多国家到我国投资主要是把我国视为生产基地,然后把生产的产品销回本国(地区)及海外市场。

三、实际有效汇率对外商直接投资的实证分析

(一)模型的建立

根据实际有效汇率与外商直接投资的影响关系,本文简单对两者建立计量经济模型:

$$\ln y = \alpha + \beta \ln x + \varepsilon$$

其中: $\ln y$ 是指外商直接投资的对数值; $\ln x$ 是人民币实际有效汇率的对数值; α 为常数项; ε 为残差项。对数据进行对数处理是为了减少数据样本的异方差性。

(二)样本选择与数据来源

本文的外商直接投资数据与人民币实际有效汇率数据以月度数据为准,选取时期是从2003年1月至2011年10月,共计106个月。其中,外商直接投资的数据来源于中国商务部数据库;人民币实际有效汇率数据来源于国际货币基金组织数据库。

(三)时间序列数据的平稳性检验

由于本文采用的数据为月度的时间序列数据,在计量经济学模型中对时间序列的要求具有平稳性,也就是说进行计量分析的前提是时间序列数据必须是平稳的。本文运用经典的ADF检验法对外商直接投资与实际有效汇率数据进行检验。

根据检验结果来看,外商直接投资与实际有效汇率数据在10%显著性水平下都是不平稳的。但是外商直接投资与实际有效汇率的一阶差分序列在10%甚至1%的显著性水平下是平稳的。因此,认定外商直接投资与实际有效汇率的一阶差分序列为平稳性序列。

表1 外商直接投资(LNY)原序列的ADF检验结果

Null Hypothesis:LNY has a unit root		
Exogenous: Constant		
Lag Length: 12(Automatic based on SIC, MAXLAG=12)		
	t-Statistic	Prob. *
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.654 020	0.852 1
Test critical values:	1% level	-3.502 238
	5% level	-2.892 879
	10% level	-2.583 553

* MacKinnon(1996) one-sided p-values.

数据来源:利用Eviews 5.0计算得出(下表同)。

表2 外商直接投资(LNY)一阶差分序列的ADF检验结果

Null Hypothesis:D(LNY) has a unit root		
Exogenous: Constant		
Lag Length: 11(Automatic based on SIC, MAXLAG=12)		
	t-Statistic	Prob. *
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.778 481	0.004 4
Test critical values:	1% level	-3.502 238
	5% level	-2.892 879
	10% level	-2.583 553

表3 人民币实际有效汇率(LNX)原序列的ADF检验结果

Null Hypothesis:LNY has a unit root		
Exogenous: Constant		
Lag Length: 0(Automatic based on SIC, MAXLAG=12)		
	t-Statistic	Prob. *
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.546 419	0.876 5
Test critical values:	1% level	-3.493 747
	5% level	-2.889 200
	10% level	-2.581 596

表4 人民币实际有效汇率(LNX)一阶差分序列的ADF检验结果

Null Hypothesis:D(LNX) has a unit root
Exogenous:Constant
Lag Length:0(Automatic based on SIC,MAXLAG=12)

	t-Statistic	Prob. *
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.624 35	0.000 0
Test critical values:	1% level	-3.494 378
	5% level	-2.889 474
	10% level	-2.581 741

(四)Johansen 协整检验

协整检验是分析经济变量之间是否存在长期均衡关系的重要计量经济学方法,也是研究经济变量之间长期影响关系的一条途径。当然,在对经济变量进行协整检验之前,变量数据首先要符合“同阶单整”的条件。

同阶单整就是指变量数据序列必须在同一阶处于平稳。本文通过前面的 ADF 检验,知道外商直接投资与人民币实际有效汇率都是在一阶差分的条件下处于平稳,因此外商直接投资与人民币实际有效汇率处于同阶单整的条件下,可以进行协整检验。

对于宏观计量经济学研究,学者们常用的协整检验的方法有 E-G 两步法与 Johansen 协整检验,本文采用统计性质更优的 Johansen 协整检验方法。本文对外商直接投资与实际有效汇率的数据进行一阶差分后,进行 Johansen 协整检验,得到表 5。

从表 5 的分析数据来看:在 1%的显著性水平下,外商直接投资与人民币实际有效汇率存在着长期均衡关系;而且外商直接投资与人民币实际有效汇率的协整方程为:

$$\ln y = -0.69 \ln x$$

也就是说,人民币实际有效汇率的升值从长期来看,会减少外商直接投资的流入,人民币实际有效汇率与外商直接投资之间存在着负向的影响关系;人民币实际有效汇率每升值 1 个单位,则外商直接投资就相应地减少 0.69 个单位。

表5 外商直接投资与实际有效汇率的Johansen协整检验结果

Date:03/21/12 Time:21:58
Sample (adjusted):2003M07 2011M10
Included observations:100 after adjustments
Trend assumption:Linear deterministic trend
Series: LNY1 LNX1
Lags interval (in first differences):1 to 4

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob. **
None *	0.444 284	74.578 19	15.494 71	0.000 0
At most 1 *	0.146 392	15.828 37	3.841 466	0.000 1

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
** MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob. **
None *	0.444 284	58.749 82	14.264 60	0.000 0
At most 1 *	0.146 392	15.828 37	3.841 466	0.000 1

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn (s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

** MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b' * S11 * b=1):

LNY1	LNX1
-18.637 88	-12.874 91
-0.893 980	-135.836 4

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LNY1)	0.144 436	-0.022 311
D(LNX1)	-0.000 658	0.007 297

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 295.877 5

LNY1	LNX1
1.000 000	0.690 793 (0.854 31)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LNY1)	-2.691973 (0.33740)
D(LNX1)	0.012265 (0.03749)

(五)格兰杰因果检验

格兰杰因果检验方法是计量经济学中经典的因果分析模型,它是用来检验一个变量的过去行为在影响另一个变量的当前行为,还是双方的过去行为在相互影响着对方的当前行为。其前提是:各自变量与因变量必须是同阶单整的序列。

表6 外商直接投资与实际有效汇率的格兰杰因果检验结果

Pairwise Granger Causality Tests

Date:03/21/12 Time:22:04

Sample:2003M01 2011M10

Lags:2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
LNX1 does not Granger Cause LNY1	103	3.874 19	0.024 03
LNY1 does not Granger Cause LNX1		4.915 42	0.009 24

本文对外商直接投资与实际有效汇率进行格兰杰因果检验,表 6 为检验结果。由表 6 可知:在 5%的显著性水平下,模型拒绝了实际有效汇率不是引起外商直接投资变化的格兰杰原因;也就是说在 5%的显著性水平下,人民币实际有效汇率是外商直接投资变动的因素。同时,在 5%的显著性水平下,外商直接投资也是引起人民币实际有效汇率变动的格兰杰原因,即外商直接投资与人民币实际有效汇率互为格兰杰因果关系。

谁动了审计师的独立性

——论维护审计师独立性的未来之路

张勇(教授) 何涛

(贵州财经大学会计学院 贵阳 550004)

【摘要】 审计师的独立性是审计这个职业的灵魂,是审计师的社会标识。应该说,审计师独立性的缺乏所带来的一系列结果或对整个审计工作的影响会比因被审计对象本身存在的风险所引起的后果更为严重。所以可以想象,审计师的独立性是何等之重要。本文拟在对审计师独立性的影响因素、因审计师缺乏独立性所引起的问题进行分析的基础上,对审计师独立性的未来之路进行构思和展望,并提出了建议。

【关键词】 审计师 独立性 社会标识 未来之路

自安然事件引起的一系列财务舞弊案件,使审计师的独立性受到广泛质疑。如今,不管是审计师、会计师事务所,还是与此相关的部门机构组织都必须更加重视独立性问题,重新拾回审计师的执业灵魂——独立性,重塑审计师的社会形象。过去的研究较多的还是针对独立性的影响因素,或是因独立性问题产生的影响,对独立性的整体理论框架还是缺乏系统的研究。

本文就对审计师独立性进行简单概述,在审计师独立性的影响因素、因审计师缺乏独立性所引起的问题进行分析的基础上,对审计师独立性的未来之路进行一些构思和展望,并对此提出些建议。

一、审计师独立性的影响因素及其产生的后果

审计师独立性的影响因素有很多,我们对其进行归类后发现,影响审计师独立性的因素可以从两方面来分析:一方面

是审计人员自身行为和价值取向因素;另一方面是除审计人员自身行为以外的其他影响因素。

1. 审计师的自身因素。审计师自身的因素大致可以从三个方面来讨论:

(1) 审计师的专业技能。许多注册会计师的理论知识掌握很扎实,这应该是进入领域的一个基本前提。但对于在实务中遇到的具体问题,审计师可能就会出现信心不足,甚至产生自我怀疑。当然,实际问题错综复杂,而且随时会产生新的问题,即便对于一个身经百战的审计师来说也可能会因为新问题而不知所措,所以这方面的能力需要一定的时间来提高,因而在这过程中,审计师的独立性就或多或少会受到一定的影响。

(2) 审计师的素质。素质涵盖了很多内容,其中审计师的职业道德是相当重要的一项。前已述及,审计师在实质上的独立性更加强调的是精神层面,该层面就涉及审计师的职业道

四、结论

综上所述,本文通过 Johansen 协整检验与格兰杰因果检验得出以下几点结论:

外商直接投资与人民币实际有效汇率的确存在着长期均衡关系,人民币实际有效汇率对外商直接投资有着长期显著的影响。

外商直接投资与人民币实际有效汇率的协整方程为: $\ln y = -0.69 \ln x$,人民币实际有效汇率每升值1个单位,则外商直接投资就相应地减少0.69个单位;人民币实际有效汇率与外商直接投资的长期影响关系为负向的。

在5%的显著性水平下,人民币实际有效汇率是外商直接投资变动的原因为。同样,在5%的显著性水平下,外商直接投资也是引起人民币实际有效汇率变动的格兰杰原因,即外商直接投资与人民币实际有效汇率互为格兰杰因果关系。

主要参考文献

1. Adeleke, Salami O, Esuola, Olayinka A. Impact of

exchange rate on foreign Private investment in Nigeria. The Business Review, 2006; 2

2. Chen, David Y. Foreign direct investment in the United States: Interest rate and exchange rate. Southern Business Review, 2005; 1

3. 陈帮能. 人民币有效汇率与我国外商直接投资的关系. 金融教学与研究, 2006; 3

4. 丁辉侠, 冯宗宪和王青. 投资来源国的特定因素对中国FDI的影响——以多维度要素模型为基础的实证分析. 国际贸易问题, 2006; 12

5. 黄志勇. 汇率变化对我国FDI影响的实证分析. 南京财经大学学报, 2005; 4

6. 刘建江, 张显春和杜军. 汇率制度影响FDI的比较研究. 长沙理工大学学报, 2006; 1

7. 高铁梅. 计量经济分析方法与建模——Eviews应用及实例. 北京: 清华大学出版社, 2006