

实际汇率、工资和就业

——对中国贸易部门和非贸易部门的实证研究

丁剑平¹, 鄂永健²

(1. 上海财经大学现代金融研究中心, 上海 200433

2. 沈阳师范大学 经济与管理学院, 辽宁 沈阳 110034)

摘要:在同时考虑贸易部门和非贸易部门的情况下, 实际汇率贬值会增加贸易部门就业, 但会减少非贸易部门就业, 对实际工资的影响则是不确定的。按照理论分析的结果, 文章对人民币实际汇率和中国两部门实际工资及就业的关系进行协整检验, 结果发现: 人民币实际汇率贬值显著增加贸易部门就业, 但非贸易部门就业对实际汇率变动不敏感, 而两部门的实际工资和实际汇率之间则都没有协整关系存在。进一步检验发现实际汇率变动对就业在贸易和非贸易部门之间的结构也没有影响。总的结论认为, 即使考虑到非贸易部门, 人民币实际汇率升值对整个就业也是不利的, 而贬值有利于整个就业。

关键词:实际汇率; 实际工资; 就业; 贸易部门; 非贸易部门

中图分类号:F830.7 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2005)11-0041-09

一、引言

实际汇率作为一种相对价格水平, 其变动会同时影响到贸易部门和非贸易部门。因此, 在分析国内工资和就业对实际汇率变动的反应时, 只考虑贸易部门是不够的, 对非贸易部门工资和就业调整的分析同样重要。一般来讲, 贬值有利于贸易部门, 由于生产要素资源配置效应而对非贸易部门不利; 升值对贸易部门不利, 而有利于非贸易部门。张斌和何帆(2005)主张人民币升值的理由之一就是认为升值虽然会使贸易部门就业减少, 但会增加非贸易部门就业。

现有研究在实际汇率对贸易部门(制造业)^①就业的影响上基本得出了一致结论, 即贬值会促进该部门就业增加, 升值则使就业减少。比如: Branson 和 Love(1987)利用 1970~1986 年间的季度数据对美国制造业的实证研究发

收稿日期: 2005-08-11

基金项目: 国家自然科学基金项目(T0373075); 教育部人文社会科学研究规划基金项目(01JA790123)

作者简介: 丁剑平(1957-), 男, 浙江杭州人, 上海财经大学现代金融研究中心教授, 博士生导师;

鄂永健(1977-), 男, 辽宁辽阳人, 沈阳师范大学经济与管理学院讲师, 上海财经大学金融学院博士生。

现:美元升值会显著地导致产量和就业的下降,特别是对耐用品部门而言;Klein, Schuh 和 Triest(2000) 同样对美国制造业的研究也发现升值会显著地减少就业岗位,但岗位流动对贬值的反应却不明显;Roberto(2004)对阿根廷、巴西和智利等南美洲国家的研究则得出了贬值会促进制造业就业的结论。但以上研究并未涉及对非贸易部门就业的分析。与贸易部门就业相比,现有研究在实际汇率对贸易部门工资的影响上则存在分歧,Campa 和 Goldberg(1998)的研究发现美元贬值会显著地增加出口导向企业的长期工资;Goldberg 和 Tracy(2001)发现美元升值会使制造业工资大幅度下降,且反应程度超过就业;但 Lebow(1993)指出:当同时考虑贸易部门和非贸易部门时,不仅实际汇率变动对总体工资水平的影响是不确定的,就连对各个部门工资的影响都要视劳动力流动程度而定,他对美国贸易和非贸易部门的实证研究结果也支持该观点。与别人的研究相比,Lebow 的研究的优点在于将非贸易部门纳入了实际汇率变动效应的分析。国内学者如俞乔(1999)、万解秋和徐涛(2004)、范言慧和宋旺(2005)等多将研究集中在实际汇率变动对贸易部门就业的影响上,结论大体一致:人民币贬值会增加就业,但这些研究既没有考虑到非贸易部门,也未涉及对工资的分析。

本文将利用中国现有的数据,同时研究人民币实际汇率变动对贸易和非贸易部门工资和就业的影响,以弥补前期研究忽视非贸易部门的不足,并且填补国内缺少对工资调整做分析的空白。本文其余部分结构如下,第二部分将建立一个简单的两部门模型来分析实际汇率变动对工资和就业的影响;第三部分是对中国贸易和非贸易部门的经验分析;最后一部分是结论。

二、理论模型

自从巴拉萨(Balassa,1994)—萨缪尔森(Samulson,1964)假说(简称 BSH)^② 开始,经济学家越来越重视非贸易部门在国际经济学研究中的作用。同样,对实际汇率变动效应的分析也不能忽略非贸易部门。实际汇率可以定义如下:

$$e = p_N / p_T \quad (1)$$

e 表示实际汇率, p_N 和 p_T 分别表示非贸易品和贸易品的价格水平。假定贸易品的一价定律成立,因此贸易品价格水平 p_T 实质上代表的是国际平均价格水平,而非贸易品价格水平 p_N 可以作为国内价格水平的代表,这样该定义与通常将实际汇率定义为国内与国外价格水平之比是一致的^③。此处的定义是间接标价法, e 上升表示升值,下降表示贬值。由上述定义可以看出,实际汇率作为两种商品相对价格水平的比率,其变化会导致资源在两部门之间进行重新配置,这就是 Frenkel(2004)所谓的资源配置效应(Resource allocation)。下面我们建立一个简单的两部门模型对这种效应做简要分析。

假定一个小国开放经济体分为两个部门:贸易品生产部门和非贸易品生

产部门,劳动力在两部门间可以自由流动,因而两部门的货币工资相同。每个部门的劳动需求与各自部门的实际工资负相关,劳动供给则与实际工资正相关。当如下条件成立时,劳动市场达到均衡:

$$L_S(W/p) = L_{TD}(W/p_T) + L_{ND}(W/p_N) \quad (2)$$

其中, L_S 表示总劳动供给, L_{TD} 和 L_{ND} 分别表示贸易和非贸易部门的劳动需求,且有: $L'_S > 0$ 、 $L'_{TD} < 0$ 和 $L'_{ND} < 0$, W 表示名义货币工资, p_N 和 p_T 的含义同(1)式, $p = p_T^{\alpha} p_N^{1-\alpha}$,表示综合价格水平, α 是贸易品在消费品中的权重。

因为工人同时消费贸易品和非贸易品,因此定义 $W/p = w$ 为实际消费工资,相应地,定义 $W/p_T = we^{1-\alpha}$ 和 $W/p_N = we^{-\alpha}$ 分别为贸易和非贸易部门的实际生产工资,代入(2)式得:

$$L_S(w) = L_{TD}(we^{1-\alpha}) + L_{ND}(w)^{-\alpha}e \quad (3)$$

由(3)式可以求得实际汇率对各变量均衡水平的影响:

$$\frac{dL_{TD}^*}{de} = \frac{(1-\alpha)ew * L'_S L'_{TD} - e^{1-\alpha}w * L'_{ND} L'_{TD}}{e^{\alpha+1}L'_S - e^2 L'_{TD} - eL'_{ND}} < 0 \quad (4)$$

$$\frac{dL_{ND}^*}{de} = \frac{e^{1-\alpha}w * L'_{TD} L'_{ND} - \alpha w * L'_S L'_{ND}}{e^{\alpha+1}L'_S - e^2 L'_{TD} - eL'_{ND}} > 0 \quad (5)$$

$$\frac{dw^*}{de} = \frac{(1-\alpha)ew * L'_{TD} - \alpha w * L'_{ND}}{e^{\alpha+1}L'_S - e^2 L'_{TD} - eL'_{ND}} \quad (6)$$

其中,“*”表示当劳动供给等于劳动需求时各变量的均衡水平。由(4)式、(5)式我们可以看到,实际汇率对两部门均衡就业的影响符号相反,实际汇率贬值可以增加贸易部门就业,但非贸易部门就业减少,整个经济中就业结构发生了改变,即实际汇率变化产生了结构效应。

(6)式分母大于0,但分子的符号是不确定的,因此,实际汇率对均衡实际消费工资的影响是不确定的,这与Lebow(1993)的结论一致。为什么实际汇率对实际消费工资的影响不确定呢?因为当实际汇率贬值时,虽然贸易部门的扩张会增加劳动需求进而提高工资,但非贸易部门的收缩会降低劳动需求并导致工资下降,当前者超过后者,最终工资上升,后者超过前者,最终工资下降,若两者相等则不发生变化,实际汇率变动对实际消费工资没有影响。

总的来看,与只考虑贸易部门的情况相对照,这里有两点值得我们注意:一是实际汇率变动所导致的就业在两部门之间的结构变化;二是实际汇率变动对实际消费工资的影响是不确定的。

三、经验分析

(一)样本数据的选取与说明

我们选取1980~2003年的年度数据进行检验,实际汇率的数据来自IMF的International Financial Statistics(IFS)的实际有效汇率指数(reer,以

2000 年为 100), 该指数上升表示人民币升值, 下降表示贬值。对贸易部门和非贸易部门的划分我们采用以下原则: 以工业作为贸易部门, 第三产业和建筑业作为非贸易部门, 鉴于我国农业有大量剩余劳动力及农业劳动生产率比较低, 我们把农业部门排除在外。贸易部门实际工资(trw)和就业人数(tem)、非贸易部门实际工资(ntrw)和就业人数(ntem)的数据均根据各期《中国统计年鉴》相关数据计算得出, 其中实际工资是各部门的平均货币工资用商品零售价格指数进行调整而得, 这与实际消费工资的含义保持一致。

(二) 研究方法

我们采用 Johansen(1991, 1992)提出的协整检验法分别对上述四个变量和实际汇率之间的长期关系进行协整检验, 并在协整的基础上建立误差修正模型(Error Correction Model, 简称 ECM)。ECM 的优点是既可以克服对非平稳变量做回归时出现的伪回归问题, 又可以同时考察变量间的短期和长期关系。

(三) 检验过程和结果^①

1. 单位根检验

在分析之前, 先通过迪基—富勒(DF)或增项迪基—富勒(ADF)单位根检验方法对各变量的对数以及它们的差分序列做平稳性检验^②, 滞后阶数的选择参照 D. W. 值和 AIC 值, 结果见表 1。

表 1 单位根检验结果

变量	截距	时间趋势	滞后阶数	ADF 统计量
ln(reer)	有	无	1	-2.016086
ln(trw)	有	无	1	1.825944
ln(tem)	有	无	1	-2.526852
ln(ntrw)	有	无	1	1.576411
ln(ntem)	有	无	1	-2.365935
△ln(reer)	有	有	2	-3.630257*
△ln(trw)	有	有	0	-3.833436**
△ln(tem)	有	无	0	-4.288045***
△ln(ntrw)	有	无	1	-2.866093*
△ln(ntem)	有	有	0	-4.324202**

*、** 和 *** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的显著性水平上拒绝原假设; ln 表示取对数; △表示一阶差分, 不带标号的数字表示在 10% 的显著性水平上不能拒绝原假设。

由表 1 可以看到, 各变量都有单位根, 但它们的一阶差分都是平稳的, 即各变量都是 I(1) 的, 从而为后面的协整检验打下良好基础。

2. VAR(2) 的评估诊断

协整检验的前一步工作是估计一个不受限制的 VAR(unrestricted vector autoregression)。因为是年度数据, 一般来说滞后阶数取 2 或 3 足以消除自相关, 考虑到样本长度的限制, 滞后阶数取 2。另外, 我们还在模型中加入了截距项。对估计出的每个 VAR(2) 进行评估诊断是非常重要的, 尤其是残差

项的联合正态性,较差的正态性对后面的协整检验会产生负面影响。表 2 给出了四个 VAR(2)模型的诊断结果。

表 2 VAR(2)模型的评估诊断结果

模型	自相关检验			异方差检验	联合正态性检验
	LM(1)	LM(2)	LM(3)	$\chi^2(24)$	$\chi^2(4)$
ln(trw)和 ln(reer)	3.912211 (0.4180)	1.734215 (0.7845)	4.080607 (0.3952)	22.32819 (0.5597)	4.712426 (0.3181)
ln(tem)和 ln(reer)	5.100563 (0.2771)	4.538125 (0.3381)	6.306834 (0.1774)	24.98668 (0.4065)	3.992118 (0.4071)
ln(ntrw)和 ln(reer)	1.623660 (0.8045)	1.921561 (0.7502)	6.010032 (0.1984)	23.56564 (0.4866)	3.387321 (0.4952)
ln(ntem)和 ln(reer)	3.092166 (0.5425)	3.572071 (0.4670)	3.533524 (0.4728)	30.5746 (0.1670)	3.997726 (0.4063)

括号内的数字是 p 值。

由表 2 我们看到,四个 VAR(2)模型都有非常良好的性质,残差项均不存在自相关和异方差,而且有比较好的联合正态性。下面就可以分别对每个 VAR(2)模型进行协整检验了。

3. 协整检验结果及经济解释

首先必须确定协整检验的具体形式,如截距项和时间趋势项是否包括在协整方程中,VAR 中是否包括截距项和趋势项,Eviews 4.0 提供了五种备选形式,其中第一种和第五种很少被使用。对各变量时间序列的检验发现,所有序列均服从带飘移的单位根过程(a unit root process with drift),再经过对各种结果的比较,我们最终采用第三种形式:截距项均包含在协整方程和 VAR 中。表 3 到表 6 分别列出了四个模型的协整检验结果。

表 3 ln(trw)和 ln(reer)的协整检验结果

协整秩 H_0	迹统计量	5%临界值	1%临界值
$r=0$	8.379044	15.41	20.04
$r \leq 1$	1.010493	3.76	6.65
协整秩 H_0	最大特征值统计量	5%临界值	1%临界值
$r=0$	7.368551	14.07	18.63
$r \leq 1$	1.010493	3.76	6.65

表 4 ln(tem)和 ln(reer)的协整检验结果

协整秩 H_0	迹统计量	5%临界值	1%临界值
$r=0$	23.49998**	15.41	20.04
$r \leq 1$	5.984795*	3.76	6.65
协整秩 H_0	最大特征值统计量	5%临界值	1%临界值
$r=0$	17.51518*	14.07	18.63
$r \leq 1$	5.984795*	3.76	6.65

表 5 ln(ntrw)和 ln(reer)的协整检验结果

协整秩 H_0	迹统计量	5%临界值	1%临界值
$r=0$	8.122713	15.41	20.04
$r \leq 1$	1.845883	3.76	6.65
协整秩 H_0	最大特征值统计量	5%临界值	1%临界值
$r=0$	6.276830	14.07	18.63
$r \leq 1$	1.845883	3.76	6.65

表 6 ln(ntem)和 ln(reer)的协整检验结果

协整秩 H_0	迹统计量	5%临界值	1%临界值
$r=0$	19.36811*	15.41	20.04
$r \leq 1$	2.192818	3.76	6.65
协整秩 H_0	最大特征值统计量	5%临界值	1%临界值
$r=0$	17.17529*	14.07	18.63
$r \leq 1$	2.192818	3.76	6.65

表 3~表 6 中,* 和 ** 分别表示在 5% 和 1% 的显著性水平上拒绝原假设,不带标号表示不能拒绝原假设。

从表 3 和表 5 可以看到,迹统计量和最大特征值统计量都显示:贸易部门

和非贸易部门的实际工资与实际汇率均没有协整关系;从表 4 的结果来看,迹统计量和最大特征值统计量均显示在 5% 的显著性水平上,贸易部门就业和实际汇率有两个协整关系;表 6 的两个统计量则告诉我们:在 5% 的显著性水平上,非贸易部门就业和实际汇率存在一个协整关系。相应的协整方程和误差修正方程如下^⑥:

$$\ln(\text{tem})_t = 11.31348 - 0.431121 \ln(\text{reer})_t + e_t \quad (7)$$

(-12.8580)

$$\ln(\text{nitem})_t = 9.469629 + 0.044190 \ln(\text{reer})_t + u_t \quad (8)$$

(0.23408)

$$\Delta \ln(\text{tem})_t = -0.319842 e_{t-1} + 0.141999 \Delta \ln(\text{tem})_{t-1} + 0.213295 \Delta \ln(\text{tem})_{t-2} + 0.251782 \Delta \ln(\text{reer})_{t-1} - 0.014172 \Delta \ln(\text{reer}_{t-2}) + 0.024707$$

$$R^2 = 0.48878, \text{ s. e.} = 0.039275 \quad (9)$$

$$\Delta \ln(\text{nitem})_t = -0.103424 u_{t-1} + 0.185509 \Delta \ln(\text{nitem})_{t-1} - 0.271130 \Delta \ln(\text{nitem})_{t-2} + 0.217416 \Delta \ln(\text{reer})_{t-1} - 0.135556 \Delta \ln(\text{reer}_{t-2}) + 0.069075$$

$$R^2 = 0.700177, \text{ s. e.} = 0.029309 \quad (10)$$

其中,括号内数字是 t 统计量^⑦,e 和 u 是误差修正项,即(7)、(8)两式中的残差。

从表 3 和表 5 我们看到,两部门的实际工资与实际汇率没有长期的协整关系,这与前面模型分析的结论一致,在同时考虑贸易和非贸易部门的情况下,实际汇率变动对实际工资的影响是不确定的,因而实证结果没有显示出二者的长期关系。另外,不能忽略的是,在中国有大量的剩余劳动力存在,企业在工资水平不变或变动幅度很小的情况下就可以雇佣到所需要的劳动力,因此,当实际汇率变动所产生的外来冲击发生时,企业选择对工资做小幅度调整,而对劳动需求做较大幅度调整,从而表现出实际汇率变动对实际工资没有影响。

协整方程(7)式所显示的贸易部门就业与实际汇率的关系也与模型的结论一致,实际汇率贬值会显著地增加贸易部门就业,升值则使贸易部门就业显著减少,我们的实证结果验证了 Roberto(2004), Klein、Schuh 和 Triest(2000), Branson 和 Love(1987)等人的观点,也与范言慧和宋旺(2005)等人对中国的实证结果一致。误差修正方程(9)显示,调整系数显著为负,这说明贸易部门就业是趋向于自我稳定的,每当前一期的就业偏离其长期均衡值时,下一期就会进行反向纠正,使其逐渐回到均衡水平上来。

由协整方程(8)可以看到,虽然实际汇率升值会增加非贸易部门就业,影响方向符合模型的结论,且方程(10)中的调整系数显著为负,但协整系数数值比较小且非常不显著,这说明从中国的经验来看,人民币实际汇率变动对非贸易部门就业没有显著的影响。Frenkel(2005)认为,虽然从理论上来看实际汇率升值会使劳动力由贸易部门流向非贸易部门,但升值同时会使进口的中间投入品变得更便宜,进而企业会多使用资本而减少对劳动的需求,因此最终非贸

易部门就业不一定增加。中国的情况正是如此,众所周知,我国出口以劳动密集型产品为主,进口则以作为中间投入品的资本品为主,如大型机器设备、生产线等。因此实际汇率升值使得这些进口资本品价格下降,从而导致了资本替代劳动的现象。

综合来看,人民币实际汇率的变动效应主要体现在对贸易部门就业的影响上,相比较而言,非贸易部门就业对实际汇率变动不敏感,而对两部门的实际工资则没有影响。

4. 实际汇率变动对就业是否有结构效应

表 7 就业结构和实际汇率的协整检验结果

协整秩 H_0	迹统计量	5%临界值	1%临界值
$r=0$	8.042815	15.41	20.04
$r \leq 1$	0.196683	3.76	6.65
协整秩 H_0	最大特征值统计量	5%临界值	1%临界值
$r=0$	7.846132	14.07	18.63
$r \leq 1$	0.196683	3.76	6.65

前面的检验结果已经显示,人民币实际汇率变动对贸易部门就业有显著的影响而对非贸易部门就业影响并不显著,那么实际汇率变动对就业在贸易和非贸易部门之间的结构有没有影响呢?为检验这一点,我们计算非

贸易部门就业占总就业的比重与贸易部门就业占总就业的比重二者的比值,并用该比值作为代表就业结构的变量,对实际汇率和就业结构进行协整检验。经过验证,该比值的对数序列也是 $I(1)$ 的,且 VAR(2) 模型的诊断结果良好。协整检验结果见表 7。从表 7 可以看到,无论迹统计量还是最大特征值统计量都显示就业结构和实际汇率不存在协整关系,人民币实际汇率变动对就业没有结构效应。鉴于非贸易部门就业对实际汇率变动的不敏感性以及实际汇率变动对就业无结构效应,因此,即使同时考虑到贸易和非贸易部门,人民币升值也表现为对整个经济中的就业不利,而贬值有利于就业。

四、结 论

本文首先用一个简单的两部门模型从理论上分析了实际汇率与贸易和非贸易部门工资和就业的关系,结论是实际汇率变动对两部门就业有着方向相反的影响,对实际工资的影响则是不确定的。对中国贸易和非贸易部门的实证研究发现:实际汇率和两部门实际工资均不存在长期稳定的关系,这与理论分析一致;实际汇率贬值会显著增加贸易部门就业,也符合理论分析;但实际汇率变动对非贸易部门就业的影响却是不显著的;进一步检验发现,实际汇率和就业结构之间也没有稳定的关系存在。总的来看,人民币实际汇率变动的效应主要体现在贸易部门就业上,非贸易部门就业对实际汇率变动不敏感,而对两部门的实际工资则没有影响。另外,即使同时考虑到贸易和非贸易部门,人民币实际汇率升值对整个就业也是不利的,而贬值有利于就业。

从本文的结论出发,我们认为,鉴于非贸易部门对实际汇率变动的不敏感性,人民币实际汇率升值会对整个就业产生不利的影。而且从过去的经验

来看,实际汇率变动对就业结构也没有影响,主张汇率升值可以改变就业在贸易和非贸易部门之间结构的观点是不正确的。

注释:

- ①贸易部门包括制造业和采掘业等行业,对多数国家来说,制造业在贸易部门中居重要地位。
- ②BSH 认为,如果一国贸易部门相对非贸易部门的生产力提高幅度快于另一国,那么该国实际汇率升值。
- ③严格地讲,国内价格水平应该是 $p = p_T^{\alpha} p_N^{1-\alpha}$, α 是贸易品在总消费品中的权重,这样实际汇率就表示为: $e = p/p_T = p_T^{\alpha} p_N^{1-\alpha}/p_T = (p_N/P_T)^{1-\alpha}$,该式与正文中(1)式的区别是多了指数 $1-\alpha$,实际中根据这两种定义计算出的实际汇率值肯定是不同的,但在本文的理论模型中对主要定性结论是没有影响的。
- ④我们使用的是 Eviews 4.0 计量软件。
- ⑤为消除异方差,我们对各变量取对数,以下所有检验均是对各变量的对数序列进行的。
- ⑥一般来说,当有一个以上协整关系时,第一个协整方程比较准确地反映变量之间的关系。另外,因为我们探讨的是实际汇率变动的影 响,所以在写协整方程时,把实际汇率作为解释变量,两部门就业作为被解释变量,相应地,我们只报告就业作为被解释变量的误差修正方程。
- ⑦这里我们只报告了关键系数的 t 统计量,其他系数的 t 统计量或者无法识别从而计量软件未给出,或者不是我们所关注的,因此给予省略。

参考文献:

- [1]Balassa Bela. The purchasing power doctrine: A reappraisal[J]. Journal of Political Economy, 1964, 72(12): 584~596.
- [2]David E Lebow. Import competition and wages: The role of the nontradable sector[J]. The Review of Economics and Statistics, 1993, 75(8): 552~558.
- [3]Frenkel Roberto. Real exchange rate and employment in Argentina, Brazil, Chile, and Mexico[R]. Paper prepared for the Group of 24, Washington, D. C. September, 2004.
- [4]Jose Manuel Campa, Linda S Goldberg. Employment versus wage adjustment and the U. S. Dollar[R]. NBER Working Paper 6749, October, 1998.
- [5]Linda Goldberg, Joseph Tracy. Exchange rates and wages[R]. NBER Working Paper 8137, February 2001.
- [6]Michael W Klein, Scott Schuh, Robert K Triest. Job creation, job destruction and the real exchange rate[R]. NBER Working Paper 7466, January, 2000.
- [7]Samuelson, Paul A. Theoretical notes on trade problems[J]. Review of Economics and Statistics, 1964, 46(1): 145~154.
- [8]Simon Burgess, Michael M Knetter. An international comparison of employment adjust to exchange rate fluctuations[R]. NBER Working Paper 5861, December, 1996.
- [9]William H Branson, James P Love. The real exchange rate and employment in U. S. manufacturing: State and regional results[R]. NBER Working Paper 2435, November, 1987.

- [10]范言慧,宋旺. 实际汇率对就业的影响——对中国制造业总体的经验分析[J]. 世界经济, 2005, (4):3~12.
- [11]万解秋,徐涛. 汇率调整对中国就业的影响——基于理论与经验的研究[J]. 经济研究, 2004, (2):39~46.
- [12]俞乔. 论我国汇率政策与国内目标的冲突及协调[J]. 经济研究, 1999, (7):23~32.

The Real Exchange Rate, Wages and Employment

—An Empirical Study on China's Tradable Sector
and Nontradable Sector

DING Jian-ping¹, E Yong-jian²

(1. *Research Centre for Modern Finance, Shanghai University of Finance
and Economics, Shanghai 200433, China;*

2. *School of Economics and Management, Shenyang Normal University, Shenyang
110034, China*)

Abstract: Considering both tradable sector and nontradable sector, we think that depreciation of the real exchange rate will increase the employment of tradable sector, yet decrease that of nontradable sector and its effect on real wages is ambiguous. According to those theoretical results, we conduct cointegration test on the RMB real exchange rate and both employment and real wages of China's those two sectors. The results are: depreciation of RMB will increase employment of tradable sector significantly; but for employment of nontradable sector, there is no significant response to the change of real exchange rate; real wages in both sectors and the RMB real exchange rate appear no cointegration relations. Further, we find that the change of real exchange rate has no effect on the employment structure between tradable sector and nontradable sector. In conclusion, the appreciation of RMB is much more likely to damage the total employment, while depreciation is good for the total employment.

Key words: real exchange rate; real wages; employment; tradable sector; nontradable sector

(责任编辑 周一叶)