第34卷 第11期
2008年11月

财经研究
Journal of Finance and Economics

Vol. 34 No. 11
Nov. 2008

企业最优定价策略与汇率传递效应研究

曾利飞

（复旦大学 金融研究院，上海，200433）

摘　要：文章在李嘉图理论模型的框架下讨论了两国企业的最优定价策略，在此基础上分析了汇率传递效应。研究表明，汇率传递效应具有某种突变性，其突变的边界条件依赖于两国市场需求特征、贸易摩擦与两国企业的边际成本。

关键词：汇率传递；伯特兰竞争；边际成本

中图分类号：F830.7　**文献标识码**：A　**文章编号**：1001-9952(2008)11-0134-10

一、引　言

汇率传递效应（Exchange rate pass-through）指名义汇率变动一个百分点对一国物价水平的影响程度，它在某种程度上决定了汇率波动支出转移效应的大小。因此，市场定价和汇率传递效应一直受到理论界和实践界的高度关注。许多文献通过构建企业利润最大化的一般均衡模型或局部均衡模型，求解出企业定价策略（包括价格水平和计价货币的选择），研究企业行为对汇率传递的影响。研究发现，企业如果将价格策略作为对市场份额的一种投资，则只对大且持续的汇率冲击做出反应（Froot 和 Klemperer，1989）；以出口商货币定价则汇率完全传递，按照进口商货币定价则汇率传递效应为零（Bacchetta 和 Wincoop，2002），但是大部分的实证表明出口商货币定价导致汇率完全传递与观测数据不符（Choudhria 等，2005））。更多模型建立在新开放宏观经济模型（NOEM）基础之上，引入许多微观经济学的定价因素，如垄断竞争、价格粘性和工资粘性以及家庭偏好结构（孙立坚，2005）等分析影响汇率传递效应的重要因素。这些研究基于名义刚性和市场分割产生的外部成本或者外生的市场结构研究汇率传递效应，却没有分析企业以何种货币定价和定价多少的基本条件。

Andersen 和 Sørensen（2008）对产品市场整合进行了较深入的分析，他们在企业产能无限大的假设下，分析了不同边界条件下企业的最优定价水平，劳

收稿日期：2008-09-05

基金项目：教育部重大攻关项目“人民币均衡汇率问题研究”（05JZD00012），中国博士后基金（20070410157）资助

作者简介：曾利飞（1977—），女，湖北宁乡人，复旦大学金融研究院博士后流动站研究人员，浙江工商大学金融学院讲师。

动者的工资水平。但是由于他们主要关心降低贸易摩擦如何影响贸易部门以及非贸易部门的定价决策以及工资水平，因而没有考虑两国货币因素对边界条件的影响，更没有考虑汇率波动本身会改变企业最优定价的边界条件。

与以往汇率传递效应研究不同，本文借鉴了 Andersen 和 Sørensen (2008)的主要观点即：贸易模式、产品供给结构都是内生的。因此汇率传递效应就不是仅限于特定市场结构下企业最优定价决策的结果，而是不断变化的贸易结构中不同条件下企业最优定价决策的结果。

二、开放经济下的局部均衡模型

此处我们建立了一个两国李嘉图模型。假设有两个国家：C 国和 F 国，记 C 国货币的名义汇率为 e，以直接标价法表示，即表示 1 单位 F 国货币等于 e 个单位 C 国货币。

假设任何产品既可以在国内生产，也可以在国外生产，产品可以在两国之间进行贸易，但是两国之间存在贸易摩擦。本文中贸易摩擦定义为 Samuelson 的冰山成本(Iceberg Cost)即：对任意产品 i，在外国市场上销售 1 个单位必须在本国生产 $1+z_i(\geqslant 1)$个单位，因为运输过程损耗了 z_i 个单位。z_i 刻画了产品 i 的国际贸易摩擦，这种摩擦包括由于运费成本等自然贸易摩擦和关税、贸易政策等社会贸易摩擦因素。

(一)需求

产品 i 国内需求函数和国外需求函数分别为：

$$D_i = P_i^{-\alpha} \tag{1}$$

$$D_i^* = P_i^{*-\varepsilon} \tag{2}$$

其中：D_i 表示产品 i 的 C 国需求，P_i 表示产品 i 的本币价格，D_i^* 表示产品 i 的 F 国需求，P_i^* 表示产品 i 的外币价格。考虑到由于收入差异、传统习惯等因素的影响，C 国与 F 国的产品需求弹性存在差异，假设产品 i 的 C 国需求弹性为 α，F 国需求弹性为 ε，且价格是唯一影响需求的因素。

(二)技术

假设产品 i 在两国都有一个潜在的生产企业，劳动是唯一的生产要素，C 国与 F 国企业的生产函数分别是：

$$Y_i = A_i L_i \tag{3}$$

其中：L_i 是企业的劳动投入，A_i 是 C 国企业的劳动生产率。对称地，F 国企业的生产函数是：

$$Y_i^* = A_i^* L_i^* \tag{4}$$

值得注意的是，A_i^* 与 A_i 不一定相等。

C 国企业产品内销利润水平为：

$$\pi_i = P_i A_i L_i^d(P_i) - W_i L_i^d(P_i) \tag{5}$$

其中：W_i 表示工资水平，$L_i(P_i)$表示在给定价格下满足国内市场需求所需要投入的劳动力水平。类似可得企业出口的利润水平为：

$$\pi_i^e = eP_i^* A_i L_i^e(P_i^*) - W_i L_i^e(P_i^*) \tag{6}$$

其中，$L^e(P_i^*)$表示在给定价格下满足国外市场需求所需要投入的劳动力水平。

（三）工资讨价还价过程

工资是由工会与企业讨价还价决定的。本文采用 Moene 和 Wallerstein (1993)的讨价还价模型。假设工人有一个保留工资水平 d，工会的目的是最大化超过保留工资水平的收入即：$L_i(W_i-d)$，这里 W_i 表示实际的货币工资水平。

假设工会与企业讨价还价是企业与工会同时决策的 Nash 均衡，其目标函数是使得企业与工人的收益同时实现最大，即：

$$\mathrm{Max}[R(P_i, eP_i^*) - L_i W_i]^{1-\beta}[L_i(W_i-d)]^{\beta} \tag{7}$$

企业与工会谈判同时设定了工资水平和价格水平。这里 $\beta \in [0,1]$，表示工人讨价还价的相对力量。完全由企业主设定工资水平，则 $\beta=0$；完全由工会设定工资水平，则 $\beta=1$。求解模型(7)的一阶条件，得到：

$$(1-\beta)\frac{-L_i}{R_i - W_i L_i} + \beta \frac{L_i}{L_i(W_i-d)} = 0 \tag{8.1}$$

$$(1-\beta)\frac{\dfrac{\partial R_i}{\partial P_i} - W_i \dfrac{\partial L_i}{\partial P_i}}{R_i - W_i L_i} + \beta \frac{(W_i-d)\dfrac{\partial L_i}{\partial P_i}}{L_i(W_i-d)} = 0 \tag{8.2}$$

$$(1-\beta)\frac{e\left(\dfrac{\partial R_i}{\partial P_i^*}\right) - W_i\left(\dfrac{\partial L_i}{\partial P_i^*}\right)}{R_i - W_i L_i} + \beta \frac{(W_i-d)\dfrac{\partial L_i}{\partial P_i^*}}{L_i(W_i-d)} = 0 \tag{8.3}$$

由(8.1)式可计算出工资与企业利润之间的关系：

$$W_i = \beta R_i / L_i + (1-\beta) d \tag{9}$$

(9)式表明工资设定为两部分，一部分是平均每个工人的销售收入，其权重是工会讨价还价的能力水平 β；另一个部分是工人的保留工资水平，其权重是企业主的讨价还价能力水平(1－β)。根据(8.2)式和(8.3)式推导可得：

$$\frac{\partial R_i}{\partial P_i} - d\frac{\partial L_i}{\partial P_i} = 0, \quad e\frac{\partial R_i}{\partial P_i^*} - d\frac{\partial L_i}{\partial P_i^*} = 0$$

可见，价格设定则满足边际收益等于边际成本，其中劳动的边际成本以保留工资水平衡量。这是因为如果把企业和工会作为一个整体，那么生产获得的总收益是 $S_i = R_i(P_i, eP_i^*) - dL_i(P_i, P_i^*)$。

因此，实际工资高于保留工资的大小只是调节了企业和工人之间的分配。企业和工人(工会)合并在一起(下文仍然称为企业)的边际成本就是保留工资水平除以劳动生产率，即 $MC_i = d/A_i$。

三、企业最优定价策略

在国内外企业竞争的情况下，企业最优的定价策略取决于企业与潜在竞争者的竞争优势大小，此处我们在伯特兰价格竞争的框架下研究了不同条件下企业的最优定价策略。

一般来说，企业最优定价有两种情况，一种是边际成本定价，一种是垄断定价。边际成本定价等价于企业能够承担的最低价格。C 国企业国内能够供给的最小价格为 MC_i，由于出口存在贸易摩擦，能供给国外市场的最小本币价格水平为 $(1+z_i)MC_i$，以 F 国货币标价则最小价格为 $(1+z_i)MC_i/e$。

垄断定价是企业在给定市场需求(1)式、(2)式和生产技术条件(3)式的基础上利润最大化（以本币计算）的定价水平，即：

$$\max_{P_i,P_i^*}[P_i-MC_i]P_i^{-\alpha i}+[eP_i^*-(1+z_i)MC_i]P_i^{*-\varepsilon i}$$

不难求出，企业的最优定价水平为：

$$P_i=mMC_i \tag{10}$$

$$P_i^*=n(1+z_i)MC_i/e \tag{11}$$

这里，$m=\alpha_i/(\alpha_i-1)>1$，$n=\varepsilon_i/(\varepsilon_i-1)>1$，它们分别表示企业在 C 国市场和 F 国市场中垄断利润加成水平的大小。比较两国市场的垄断定价不难发现，企业在两个市场中的定价不一定相等，即使有贸易摩擦存在，也不一定国外价格比国内价格更高，因为企业垄断利润最大需要考虑市场需求弹性（曾利飞，2008）。市场需求弹性越大，企业的垄断利润越少，价格越便宜。因此如果国外市场需求弹性大，国内市场需求弹性小，则 $m>n$，如果贸易摩擦满足 $z_i<m/n-1$，则 C 国企业产品出口到 F 国的产品垄断价格反而低于国内垄断价格。

在伯特兰价格竞争中，假设企业规模报酬不变，市场需求曲线向下倾斜，且不同企业产品具有完全替代性。在不考虑企业产能约束的情况下，企业同时选择价格水平，以价格竞争获取市场份额，企业总是以最低的价格占领整个市场。因此，企业是否具有进入市场的能力成为关键。

C 国企业进入 F 国市场的条件是，如果以外币衡量的边际成本低于 F 国企业的边际成本则在伯特兰价格竞争中 C 国企业可以进入 F 国市场即：

$$(1+z_i)MC_i/e<MC_i^*$$

将劳动力成本和劳动生产率代入上式，可得：

$$\frac{(1+z_i)}{e}\frac{d}{A_i}<\frac{d^*}{A_i^*}\Leftrightarrow(1+z_i)<a_i \tag{12}$$

其中：d^* 表示以外币表示的 F 国劳动力成本，$a_i=\frac{A_i}{A_i^*}\frac{d^*}{d/e}$表示产品 i 的相对生产成本。同样可得到 F 国企业进入 C 国市场的条件是 $MC_i>eMC_i^*(1+z_i)$，等价于：

$$a_i < (1+z_i)^{-1} \tag{13}$$

如果 $eMC_i^*(1+z_i)^{-1} \leqslant MC_i \leqslant eMC_i^*(1+z_i)$，则 C 国企业产品只在 C 国市场销售，F 国企业产品只在 F 国市场销售，等价于产品 i 为非贸易品。

边际成本定价决定了产品 i 的可贸易性以及贸易模式(是出口到 F 国，还是从 F 国进口)。但是最终的定价不一定是边际成本定价，因为如果企业相对生产率相当高，产品的相对成本相当低，则企业可以对产品 i 实现垄断定价；也可以设定市场价格为竞争对手能承受的最低价格，以阻止竞争者进入市场。下面以伯特兰价格竞争为框架，讨论企业的最优定价，分情况讨论如下：

当 $a_i > (1+z_i)$ 时，C 国企业具备出口到 F 国市场的能力，其最优定价策略分 4 种情况：

第一种情况，C 国企业具有超强的相对生产成本优势，满足：$n(1+z_i)MC_i/e < MC_i^*$，且 $mMC_i < eMC_i^*(1+z_i)$ 即 $a_i > Max\{m(1+z_i)^{-1}, n(1+z_i)\}$，C 国企业对国内市场和国外市场都可以实现垄断定价，即国内定价为 mMC_i，国外定价为 $n(1+z_i)MC_i/e$。

第二种情况，C 国企业具有较高的相对劳动生产率，满足 $n(1+z_i)MC_i/e > MC_i^*$，且 $mMC_i < eMC_i^*(1+z_i)$，即 $m(1+z_i)-1 < a_i < n(1+z_i)$，如果 $m > n$，则要求贸易摩擦 $z_i > \sqrt{m/n}-1$，如果 $m \leqslant n$，则对贸易摩擦大小无要求。企业可以对国内市场实行垄断定价，而在 F 国市场必须按照 F 国企业的边际成本定价，即国内定价为 mMC_i，国外定价为 MC_i^*。

第三种情况，C 国企业具有较高的相对劳动生产率，但由于国内外市场需求弹性不同，$m > n$，如果贸易摩擦满足 $z_i \leqslant \sqrt{m/n}-1$，且 $n(1+z_i) < a_i < m(1+z_i)^{-1}$，则 C 国企业可以对 F 国市场实行垄断定价，而在国内市场必须以 F 国企业的边际成本定价，即 F 国市场定价为 $n(1+z_i)MC_i/e$，国内市场定价为 $eMC_i^*(1+z_i)$。

第四种情况，C 国企业具有的相对劳动生产率优势不明显，$n(1+z_i)MC_i/e > MC_i^*$，且 $mMC_i > eMC_i^*(1+z_i)$，即 $1+z_i < a_i < Min\{m(1+z_i)^{-1}, n(1+z_i)\}$，C 国企业既没有在国内市场的垄断定价能力，也没有在国外市场的垄断定价能力。尽管 C 国企业仍然是产品 i 的供给者，但是产品 i 在国内外的定价都按照 F 国企业边际成本定价，分别为 $eMC_i^*(1+z_i)$ 和 MC_i^*。

当 $(1+z_i)^{-1} < a_i < (1+z_i)$ 时，产品 i 为非贸易品。C 国企业最优价格策略分两种情况，也即第五、第六种情况。

第五种情况，当 $mMC_i < eMC_i^*(1+z_i)$，即 $a_i > m(1+z_i)^{-1}$，则 C 国的物价水平为 mMC_i。

第六种情况，当 $a_i < m(1+z_i)^{-1}$，则 C 国企业为阻止 F 国企业进入市场，根据 F 国企业能承受的最低价格定价，即 $eMC_i^*(1+z_i)$。

由于 C 国和 F 国企业具有对称性，C 国的出口就是 F 国的进口，因此对

于进口产品情况本文不再赘述,仅仅在下文表1中列出。

四、汇率传递效应

由于一国的保留工资水平、劳动生产率等因素在短期中基本保持不变,因此汇率波动就直接影响了两国单位产品i的相对成本a_i。而a_i大小直接决定了贸易模式、产品市场结构,以及企业定价决策的边界条件。因此汇率波动对本国物价的影响就而可能出现跳跃性变化。

我们的研究分两步,首先假设汇率波动影响a_i,但a_i变动不足以改变贸易模式、产品市场结构以及企业定价决策的边界条件,在此条件下求出汇率传递效应的大小,得到结果参见表1。C国汇率传递效应EPT和F国汇率传递效应大小EPT^*计算方法分别为:

$$EPT = d\ln P / d\ln e \tag{14}$$

$$EPT^* = -d\ln P^* / d\ln e \tag{15}$$

从表1看出,由于在李嘉图贸易模型中没有对产能约束,而且假设规模报酬不变,导致汇率传递效应或者为1,或者为0。这与Bacchetta和Wincoop(2002)的结论不同,他们认为以出口商货币定价则汇率完全传递,以进口商货币定价则汇率传递效应为零。实际上以何种货币定价本身并不是关键,关键是以哪一国企业的边际成本为基础进行定价,如果以外国企业边际成本为基础定价,则汇率传递效应为1,如果是以本国企业的边际成本为基础定价,则汇率传递效应为0。事实上,计价货币的选择更多地局限于进口国和出口国货币的流动性(即是否是国际货币,是否具有较好的国际流动性),比如很多小国贸易就以美元、欧元等计价,既不是以出口国货币也不是以进口国货币计价。但是企业最终关心的是以本币计算的利润水平,因此即使以进口商货币计价,企业也会根据自身相对成本优势的大小决定是否根据汇率波动调整相应的物价水平,从而使得汇率不一定是零传递,而可能是完全传递。

此外,从表1还可以发现,以C国价格与F国价格相比,只有在第4和第9种情况下,两国物价之比刚好等于贸易摩擦,这说明只有当国内外企业产品i相对生产成本比较接近且可贸易时,两国企业对任何一个市场都没垄断定价的能力,此时两国物价之比才刚好等于贸易摩擦。

由于升值幅度足够大可能使C国企业相对劳动力成本上升,导致单位产品的相对成本上升,a_i下降。汇率传递效应因此而出现突变。为了更好地讨论汇率传递效应以及由汇率波动引起的支出转移效应,我们采用一个例子来详细说明。

例:假设产品i的C国需求弹性$\alpha=3$,劳动力工资水平$d=¥1$,劳动生产率$A=1$;F国需求弹性为$\varepsilon=10$,劳动力工资水平$d^*=\$4$,劳动生产率$A^*=3$,贸易摩擦$z_i=0.1$,名义汇率初始水平为1.2,即$1\$=1.2¥$。在此条件下可

分别求出 $m=1.5$，$n=1.1$，再分别求出表 1 中所列出的全部边界值。

表 1　m＞n 情况下企业最优定价的边界条件以及汇率传递效应

边界条件	国内价格	EPT	国外价格	EPT*
出口品：$a_i>(1+zi)$				
1. $a_i>\max\{m(1+z_i)^{-1},n(1+z_i)\}$	mMC_i	0	$nMC_i(1+z_i)/e$	1
2. $m(1+z_i)^{-1}<a_i<n(1+z_i)$	mMC_i	0	MC_i^*	0
3. $n(1+z_i)<a_i<m(1+z_i)^{-1}$	$eMC_i^*(1+z_i)$	1	$n(1+z_i)MC_i/e$	1
4. $a_i<\min\{m(1+z_i)^{-1},n(1+z_i)\}$	$eMC_i^*(1+z_i)$	1	MC_i^*	0
非贸易品：$(1+z_i)^{-1}<a_i<(1+z_i)$				
5. $a_i>m(1+z_i)^{-1}$，	mMC_i	0		
6. $a_i<m(1+z_i)^{-1}$	$eMC_i^*(1+z_i)$	1		
7. $a_i>(1+z_i)n^{-1}$			$MC_i(1+z_i)/e$	1
8. $a_i<(1+z_i)n^{-1}$			nMC_i^*	0
进口品：$a_i<(1+z_i)^{-1}$				
9. $a_i>(1+z_i)n^{-1}$	MC_i	0	$(1+z_i)MC_i/e$	1
10. $[m(1+z_i)]^{-1}<a_i<n^{-1}(1+z_i)$	MC_i	0	NMC_i^*	0
11. $a_i<[m(1+z_i)]^{-1}$	$meMC_i^*(1+z_i)$	1	NMC_i^*	0

注：1.边界条件 1－4 需与出口品条件组合，边界条件 5－8 需与非贸易品条件组合，边界条件 9－10 需与进口品条件组合；2.由于参数大小选取不同，可能导致条件组合无解，因此当参数的具体数值代入，分类情况会减少。

$B_1=m/(1+z_i)=1.36$，$B_2=n(1+z_i)=1.22$，$B_3=(1+z_i)=1.1$，

$B_4=(1+z_i)/n=0.99$，$B_5=1/(1+z_i)=0.91$，$B_6=1/(m(1+z_i))=0.61$。

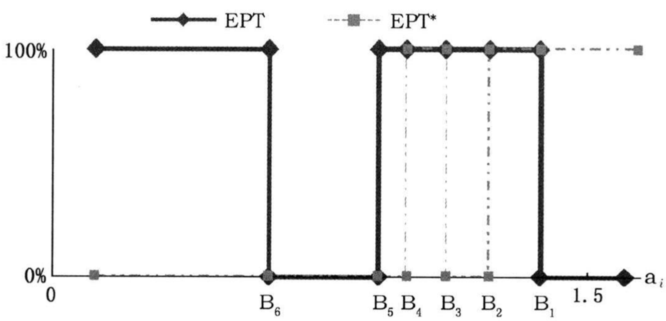

图 1　汇率传递效应与单位产品的相对生产成本 a_i

初始时名义汇率为 1.2，则 $a_i=1.6>B_1=m/(1+z_i)=1.36$，这表明 C 国企业具有超强的相对成本优势，可在 C 国和 F 国实现垄断定价，C 国的汇率传递效应为 0，F 国的汇率传递效应为 1。本币升值导致 C 国企业生产产品的外币价格上升，降低了 F 国居民对 C 国企业产品的需求，而 C 国物价保持不变，C 国需求也不变。因此本币升值导致 F 国居民对 C 国产品的实际需求和名义需求都下降，但名义需求下降幅度较小。

如果 C 国货币升值到 1.0227，即本币升值 17.3％，则 $a_i=B_1=1.36$，C 国企业如果仍垄断定价，则 F 国企业可以以边际成本价格与之竞争。C 国企业为了阻止潜在进口产品的威胁，不得不将价格设定在 F 国企业能承受的最小价格水平以阻止 F 国企业的进入，从而失去垄断定价能力，国内的物价水平

将受到汇率的影响,C 国汇率传递效应为 1,但 C 国企业仍然可以对 F 国市场实行垄断定价,F 国的汇率传递效应为 1。如果 C 国货币继续升值,则 C 国物价下跌,F 国物价继续上涨,本币升值导致 C 国居民增加产品 i 的消费,F 国居民减少产品 i 的消费。注意此时虽然 C 国产品 i 的出口量减少了,但是并没有发生汇率波动的支出转移效应,外国居民消费的产品 i 仍由 C 国企业生产。

如果 C 国货币升值到 0.9167,则 $a_i = B_2 = 1.22$,由于 C 国企业在 F 国市场的垄断定价超过了 F 国企业的边际成本,C 国企业失去对 F 国市场的垄断定价能力。如果本币继续升值,C 国企业只能根据 F 国企业边际成本对两个市场定价,因此 C 国汇率传递效应为 1,而 F 国汇率传递效应为 0,C 国物价水平仍会下降,而 F 国物价保持不变,因此本币升值仍会增加 C 国居民的消费,但 F 国居民消费将保持不变。

如果 C 国货币进一步升值到 0.825,即 $a_i = B_3 = 1.1$,产品 i 的贸易收支将发生根本性的逆转,即从贸易顺差转变为贸易平衡。如果 C 国货币继续升值,在 F 国市场上 C 国企业无法与 F 国企业竞争,因此 F 国居民对产品 i 的消费将从 C 国企业转移到由 F 国企业生产的产品,产生汇率波动的支出转移效应。但是为了让 C 国企业彻底退出 F 国市场,在 F 国市场上 F 国企业必须按照 C 国企业的边际成本定价,因此在国内外的汇率传递效应都为 1。C 国居民仍将增加消费,而 F 国居民由于价格上升而减少消费。直到本币升值到 0.7425,即 $a_i = B_4 = 0.99$,此时 C 国货币继续升值,F 国企业将在 F 国市场上具有完全垄断定价能力,F 国居民对产品 i 的消费不再随着汇率发生变化。

C 国货币升值到 0.6818,这时 $a_i = B_5 = 0.91$,继续升值将发生第二次汇率支出转移效应的突变,C 国居民将对 C 国企业产品的消费转移到对 F 国企业产品的消费。产品 i 的贸易收支从平衡发展到逆差。但是由于 F 国企业不具备在 C 国市场中的垄断定价优势,C 国物价以 C 国企业的边际成本定价,汇率传递效应为 0,C 国居民对产品 i 的消费不变。由于 F 国汇率传递效应也为 0,F 国居民对产品 i 的消费也保持不变。

如果本币进一步升值到 0.4545,$a_i = B_6 = 0.61$,F 国企业开始具有超强的相对成本优势,实现对 C 国市场和 F 国市场的垄断定价,此时汇率波动会对 C 国物价重新产生影响,由于 C 国的物价水平仍将继续下降,因此 C 国居民还会增加对产品 i(由 F 国企业生产)的消费,而 F 国居民消费保持不变,C 国贸易逆差将增加。

从这个实例中我们可以清楚地看到:首先,在一国货币升值的过程中,本国汇率传递效应可能发生四次突变,分别对应了本国企业相对生产成本超强优势,较强优势,比较弱势和非常弱势四个阶段,其中在超强优势和比较弱势时,汇率传递效应为 0,而在较强优势和非常弱势阶段汇率完全传递;其次,本币升值可能发生两次支出转移效应,如果随着 C 国货币升值,C 国企业较强的

相对成本优势逐步失去，导致 F 国居民把对 C 国企业产品消费转移到 F 国企业的产品，发生支出转移效应；如果 C 国货币升值幅度更大，使 C 国企业相对成本优势转变为弱势，则 C 国居民将把对 C 国企业产品消费转移到 F 国企业的产品，再次发生支出转移效应；再次，无论汇率传递效应还是汇率波动产生的支出转移效应，发生突变与否都依赖于市场需求特征、贸易摩擦与单位产品的相对成本等组合的特定条件，如果没有达到边界条件，汇率传递效应和支出转移效应可能都与传统经济理论中的结论不一致。

五、政策启示以及进一步研究的方向

本文研究了单个产品的贸易模式决定以及汇率传递效应，研究表明，汇率是否完全传递依赖于一国产品定价是按照本国企业边际成本定价，还是按照外国企业边际成本定价，如果是前者，则汇率传递效应为 0，如果是后者，则汇率完全传递。而一国产品按照哪一国的边际成本定价取决于由国内外企业的相对成本优势、市场需求特征、贸易摩擦共同决定的一系列边界条件。尽管由于本币升值使本国企业的相对生产成本上升，可能产生汇率波动的支出转移效应，但是本币升值并不一定能使经常收支发生逆转，只有本币升值达到一定幅度，使本国企业完全失去相对生产成本优势时才能使经常收支发生逆转。

众所周知，本币升值的时候，企业有多种应对措施，但最直接、在短期内最有效的方法就是同比例提高商品外币价格，将升值压力完全转嫁给消费者。本文研究表明，在一个开放经济的竞争环境中，只有具有超强成本优势的出口企业才有足够强大的议价能力做到这一点。在短期内如果企业能够根据本币升值幅度相应提高出口商品价格，则表明企业具有垄断定价能力，能够承受较大幅度的汇率波动。相反，则表明企业对汇率波动的承受能力有限，本币持续升值将压缩企业利润空间和生存空间。事实上，中国人民银行曾在 2005 年 11 月和 2007 年年底对我国微观经济主体——1 000多家出口型企业对汇率波动的承受能力进行了跟踪调研，调查发现，在 2005 年 84.8％的企业出口价格同比上升或持平，其中，出口价格同比上升 3％以上的企业占比为 12.1％。各规模企业均有一定上调价格的能力。而在 2007 年上半年仅有 55％的纺织企业出口价格有所上升。而且由于 2007 年全球通货膨胀，因此 55％的企业提价可能是根据外国企业边际成本上升而实行的提价，而不是具有垄断定价能力的表现。可见，在汇率改革初期我国部分企业具有超强的成本优势，可以根据人民币升值幅度相应提高出口商品价格，而随着人民币不断升值，这种垄断定价能力逐步消失，表明企业对人民币升值的承受能力明显下降。尽管在 2005－2007 年人民币升值对中国经济的负面影响不明显，但是要警惕汇率传递效应以及支出转移效应的突变性，一旦突破边界，就存在延缓经济增长的风险。

尽管本文抓住了影响汇率传递效应的几大关键因素，试图找出汇率影响

经济(物价、贸易收支)的各种边界条件,但仍存在一些不足,许多内容还有待做进一步的深入研究,比如,本文没有考虑企业产能约束问题,由于目前全球许多制造业产品已经实现机械化生产,很多产品存在产能过剩的问题,企业的产能约束所起的作用就不明显,在这种情况下,本文的简化模型有一定说服力,但是还有一些产品,企业不能无限供给,那么企业最优定价决策会发生改变,从而可能改变汇率传递效应的边界条件,进而导致汇率传递效应发生变化;其次,由于局部均衡模型没有考虑消费行为对价格的影响,也没有考虑居民的预算约束,而仅仅从企业供给的角度考察汇率传递效应,可能导致结论片面。通过构建一般均衡模型,所得到的结论可能会更具有说服力,当然推导过程将变得更为复杂。这些都是本文后续研究的重点。

参考文献:

[1]孙立坚.开放经济中的外部冲击效应和汇率安排[M].上海:上海人民出版社,2005.

[2]曾利飞.市场分割与汇率低估[J].财经研究,2008,(2):65-77.

[3]Moene K O,M Wallerstein.Bargaining structure and economic performance, trade union behaviour,pay bargaining and economic performance[M].Clarendon Press, Oxford,1993.

[4]Kenneth A Froot, Paul D Klemperer.Exchange rate pass-through when market share matters[J].The American Economic Review,1979,(4):637-654.

[5]Torben M Andersen, Allan Sørensen.Product market integration and heterogeneity-Rent sharing and pricing to market[J].Review of International Economics,2008,16(2):268-284.

[6]Ehsan U Choudhri, Hamid Faruqee, Dalia S Hakura.Explaining the exchange rate pass-through in different prices[J].Journal of International Economics,2005,65(2):349-374.

Study on Enterprises' Optimal Pricing Strategy and Exchange Rate Pass-through

ZENG Li-fei

(*School of Finance*, *Fudan University*, *Shanghai* 200433, *China*)

Abstract: Based on Richard theory, the paper studies enterprises' optimal pricing strategy of two countries and analyzes exchange rate pass-through effect. The results find that exchange rate pass-through effect should possess mutagenicity, and the boundary conditions of generating mutation rely on market features, trade friction and marginal cost of enterprises in the two countries.

Key words: exchange rate pass-through; Bertrand competition; marginal cost

(责任编辑　周一叶)