

关税与非关税壁垒对贸易获益的影响

——基于要素禀赋与资源错配理论的实证分析

李清如

(中国社会科学院日本研究所, 北京 100007)

摘要: 基于要素禀赋与资源错配理论, 引入关税成本与非关税综合成本两个衡量贸易成本的指标, 分析贸易开放的潜在收益与贸易成本造成的收益损失。以 72 个发展中国家为样本的实证研究结果表明, 与封闭经济相比, 贸易开放能够给发展中国家带来较高的收益, 提高一国的总产出水平; 由于贸易成本造成的资源配置扭曲, 这种贸易开放的潜在产出收益并没有完全实现, 且受到较大的损失; 其中, 非关税壁垒是阻碍贸易获益的主要影响因素; 降低非关税成本, 促进贸易便利化, 是发展中国家获得贸易收益, 提高产出水平的重要途径。

关键词: 贸易获益; 资源错配; 非关税壁垒; 贸易开放

一、引言

如何解释国家的富有和贫穷, 是经济学界最重要的议题之一。一些经济学家关注于国际贸易对一国产出的作用机制, 并试图从中得到启发。Eaton 和 Kortum (2002)^[1] 扩展了李嘉图贸易模型, 将地理因素引入一般均衡分析中, 提出贸易使得国家能够向生产率高的行业配置更多的资源。Alvarez 和 Lucas (2007)^[2] 使用一个类似的模型, 估计了一个占世界 GDP 比重为 1% 的国家, 将从贸易开放中获得 41% 的收益。Rodriguez-Clare (2007)^[3] 使用类似的模型进行了估计, 结果发现如果开放不仅仅包含交换商品, 而且促进思想观念的传播, 那么贸易开放的收益会大大提高。Echevarria (2008)^[4] 关注于外生的生产率差异如何影响贸易模式, 因此她的模型预测贫穷国家将专业化生产初级产品。

在最近的文献中, 研究者开始关注资源配置扭曲对产出的影响。在一个经济体中, 资源有效配置可以实现最终产出的最大化, 而有效配置取决于两个方面, 其一是哪些单位参与生产经营, 其二是在这些参与生产经营的单位之间, 生产要素(劳动和资本)如何配置。如果这些资源配置被扭曲, 那么经济体的产出将会降低, 即使总要素投入保持不变。在这一理论框架下, Restuccia 和 Rogerson (2008)^[5] 提出总资源在使用者之间的分配对于解释国家间人均收入差异非常重要, 政策可能导致生产者面临的价格被扭曲, 从而导致生

产单位之间的资源错配。Hsieh 和 Klenow (2009)^[6] 构建了一个异质企业垄断竞争标准模型, 衡量了资源不合理配置对国家间生产率差异的影响, 提出要素在异质性生产单位之间的配置不当将会降低国家的全要素生产率。

传统的要素禀赋理论认为, 要素禀赋的差异决定了生产要素相对价格的差异, 从而决定了商品相对价格的差异, 一国应生产并出口以其丰裕生产要素生产的产品, 进口以其稀缺生产要素生产的产品, 并从中获得收益。但是, 贸易壁垒的存在可能造成商品相对价格的扭曲, 从而使模型出现偏差。因此, Ferreira 和 Trejos (2011)^[7] 将贸易因素引入到 Restuccia 和 Rogerson (2008) 以及 Hsieh 和 Klenow (2009) 封闭经济框架下的资源错配模型, 从要素禀赋和资源错配的角度分析了贸易成本对潜在产出的影响。该研究认为, 要素禀赋的差异使得国家之间进行不同商品的贸易, 因此国际贸易的存在改变了各国产出的部门构成, 使得资源在部门之间更有效的进行分配, 从而产生贸易收益, 而关税导致了部门之间资源分配的扭曲, 削弱了国家从贸易中的获益。

Obstfeld 和 Rogoff (2000)^[8] 在其对国际宏观经济学难题的通用解释中指出, 国际经济学中的难解之题几乎全部源于贸易成本。在各种贸易成本中, 关税数据较为容易获得, 因此, 在研究时一般使用关税成本代表贸易成本。但是, 正如 Anderson 和 van Win-

作者简介: 李清如 (1986 -), 女, 中国社会科学院日本研究所, 助理研究员, 经济学博士, 研究方向: 国际经济与贸易。

coop (2004)^[9]所提出的那样,一国在进行国际贸易时所面临的壁垒,除了关税之外,还包括运输成本、信息成本、由于不同的货币、语言、法律体系引起的附加成本等一系列非关税壁垒,而这些因素往往比关税重要的多,用关税衡量贸易壁垒大大低估了实际贸易成本。随着世界范围内关税水平的逐渐降低,非关税成本在国际贸易中起到越来越重要的作用,尤其是在关于贸易便利化的研究中,非关税壁垒尤为重要。

基于此,本文参考 Ferreira 和 Trejos (2011) 的贸易开放与资源错配模型,在此基础上,引入两个衡量贸易成本的指标,分别是关税成本与非关税综合成本,对贸易开放带来的产出收益和贸易成本造成的收益损失进行模拟分析。

二、实证模型与数据描述

(一) 实证模型

假设存在两种中间产品,表示为 A 和 B , 中间产品可以在国家间进行贸易; 同时存在一种最终产品,表示为 Y , 最终产品不可进行贸易,但可用于消费或投资。存在劳动和有形资本两种生产要素,表示为 L 和 K 。生产要素用来生产中间产品,进一步的中间产品生产最终产品。假设工人数量为 N , 工人人均劳动效率单位为 h , 教育程度为 s , 那么劳动禀赋表示为 $L = Nh = Ne^{hs}$ 。中间产品的生产函数分别为, $A = K_A^{\alpha_a} L_A^{1-\alpha_a}$, $B = K_B^{\alpha_b} L_B^{1-\alpha_b}$ 。令 A 为劳动密集型产品,即 $\alpha_a < \alpha_b$; 令 B 为计价单位, A 与 Y 的相对价格分别表示为 p 与 π 。由于中间产品可以在国家间进行贸易,那么一国生产出来的 A 与 B 的数量,可能与其生产最终产品所用的中间产品数量(表示为 a 、 b) 有所不同。当地厂商可以进口 A 与 B 用于生产,但是需要支付从价贸易成本 τ 。最终产品的总产出为 $Y = \Theta a^\gamma b^{1-\gamma}$ 。

模型将发展中国家作为主要研究对象,假设世界市场由一系列小型经济体组成。小型经济体是价格的接受者,与一个更富有、资本劳动比更高的大型发达经济体进行贸易。在本文第三部分的实证分析中,将这一大型发达经济体设定为美国。一国的资本劳动比表示为 $k = K/L$, 大型发达国家的资本劳动比表示为 k^* 。在厂商利润最大化的条件下,推导生产要素在 A 与 B 间的均衡分配、 a 与 b 的均衡数量、最终产品的均衡产出,得到,

$$\begin{aligned} K_A L_A &= \operatorname{argmax}_q K_A^{\alpha_a} L_A^{1-\alpha_a} - rK_A - wL_A, \\ K_B L_B &= \operatorname{argmax}_q K_B^{\alpha_b} L_B^{1-\alpha_b} - rK_B - wL_B, \\ a b &= \operatorname{argmax}_\pi \Theta a^\gamma b^{1-\gamma} - qa - b. \end{aligned}$$

其中, r 和 w 分别表示资本和劳动的价格(利率和工资)。

在市场出清、自由进入、无套利行为、无国际借贷的条件下,可以得出在一国不进行贸易的条件下

(即 $a = A, b = B$), 最终产品 Y 的总产出为,

$$Y = \Omega_4 K^{\bar{\alpha}} L^{1-\bar{\alpha}}, \text{ 其中,}$$

$$\Omega_4 = \frac{\gamma^\gamma (1-\gamma)^{1-\gamma} [\alpha_a^{\alpha_a} (1-\alpha_a)^{1-\alpha_a}]^\gamma [\alpha_b^{\alpha_b} (1-\alpha_b)^{1-\alpha_b}]^{1-\gamma}}{\bar{\alpha}^{\bar{\alpha}} (1-\bar{\alpha})^{1-\bar{\alpha}}}.$$

进一步的,可以推导出函数 x 和 s , 其中, x 为不参与贸易的封闭经济国家的最低资本水平, s 为完全专业化生产劳动密集型中间商品 A 的国家的最高资本水平,得到,

$$\begin{aligned} x &= \frac{\bar{\alpha}}{1-\bar{\alpha}} \left[\left(\frac{p}{1+\tau} \right) \frac{\alpha_a^{\alpha_a} (1-\alpha_a)^{1-\alpha_a}}{\alpha_b^{\alpha_b} (1-\alpha_b)^{1-\alpha_b}} \right]^{\frac{1}{1-\bar{\alpha}}}, \\ s_1 &= \left[\frac{p}{1+\tau} \left(\frac{\alpha_a}{\alpha_b} \right)^{\alpha_a} \left(\frac{1-\alpha_a}{1-\alpha_b} \right)^{1-\alpha_a} \right]^{\frac{1}{1-\bar{\alpha}}}, \\ s_2 &= \left[\frac{p}{1+\tau} \left(\frac{\alpha_a}{\alpha_b} \right)^{\alpha_a} \left(\frac{1-\alpha_a}{1-\alpha_b} \right)^{1-\alpha_a} \right]^{\frac{1}{1-\bar{\alpha}}}. \end{aligned}$$

对于进行多样化生产,并且成为 A 的出口国与 B 的进口国的经济体,均衡结果为, $L_A = \frac{s_2 L - K}{s_2 - s_1}$, $K_A = s_1 \frac{s_2 L - K}{s_2 - s_1}$; $L_B = \frac{K - s_1 L}{s_2 - s_1}$, $K_B = s_2 \frac{K - s_1 L}{s_2 - s_1}$ 。

根据这一均衡结果,可以得出在一国进行多样化生产,并且出口一部分 A 同时进口一部分 b 的情况下(即 $A > a, B < b$), 最终产品 Y 的总产出为,

$$Y = \Omega_2 K + \Omega_3 L, \text{ 其中,}$$

$$\begin{aligned} \Omega_2 &= \gamma^\gamma (1-\gamma)^{1-\gamma} p^{-\gamma} \frac{(1+\tau)^\gamma s_2^{\alpha_a} - p s_1^{\alpha_a}}{1+\gamma^\tau s_2 - s_1}, \\ \Omega_3 &= \gamma^\gamma (1-\gamma)^{1-\gamma} p^{-\gamma} \frac{(1+\tau)^\gamma p s_1^{\alpha_a} s_2 - s_2^{\alpha_a} s_1}{1+\gamma^\tau s_2 - s_1}. \end{aligned}$$

最后,当一国仅专业化生产劳动密集型中间商品 A 并出口其中的一部分,同时从资本更丰富的国家进口生产最终产品 Y 所需要的全部 b (此时 $k < s_1, K_B = L_B = B = 0$), 最终产品 Y 的总产出为,

$$Y = \Omega_1 K^{\alpha_a} L^{1-\alpha_a}, \text{ 其中,}$$

$$\Omega_1 = \gamma^\gamma (1-\gamma)^{1-\gamma} p^{1-\gamma} \frac{(1+\tau)^\gamma}{1+\gamma^\tau}.$$

因此,均衡映射 F 可以分解成下列形式,

$$F(K, L | \tau, p) = \begin{cases} \Omega_1(\tau, p) K^{\alpha_a} L^{1-\alpha_a} & k < s(\tau, p), \\ \Omega_2(\tau, p) K + \Omega_3(\tau, p) L & k \in [s(\tau, p), x(\tau, p)], \\ \Omega_4(\tau, p) K^{\bar{\alpha}} L^{1-\bar{\alpha}} & k \in [x(\tau, p), k^*], \end{cases}$$

其中, $\bar{\alpha} = \gamma \alpha_a + (1-\gamma) \alpha_b$ 。

映射 F 反映了考虑所有产品的技术和市场的均衡关系,以及贸易对最终商品生产商最优选择的均衡影响。如果一个经济体资本劳动比非常低($k < s(\tau, p)$), 则该经济体仅专业化生产劳动密集型中间商品 A 并出口其中的一部分,同时从资本更丰富的国家进口生产最终产品 Y 所需要的全部 b 。资本劳动比高一些

的经济体 ($k \in [s(\tau p) x(\tau p)]$) 将多样化生产, 虽然此时该国仍然是 A 的出口国和 B 的进口国, 并且根据要素价格均等化定理, F 在一定的区间内与 K 和 L 线性相关。资本劳动比更高一些的经济体 ($k \in [x(\tau p) k^*]$), 要素禀赋已经非常接近贸易对象 (大型发达国家), 所以贸易的收益并不足以补偿贸易成本 τ , 因此经济体是封闭的。充当价格设定者角色的大型经济体, 对于所有的 k 值, 均衡映射为 $Y = \Omega_4 K^\alpha L^{1-\alpha}$ 。

Ω_1 、 Ω_2 、 Ω_3 与 τ 成反比, 即贸易成本的增加将会减少产出。原因在于, τ 导致了 A 对 B 的相对价格的扭曲, 这就使得进口的商品在国内价格更高。由于模型将分析限定于劳动相对丰富、资本劳动比较低 ($k < k^*$) 的国家, 进口的商品为资本密集型中间商品 B , 因此, 这种价格扭曲将资源低效率的转移到产业 B , 而这些资源本来可以高效率的应用于 A 的生产, 同时导致 Y 产业投入中间产品时使用更高的 a/b 比率。此外, s 和 x 也与 τ 成反比, 在极限情况下当 $\tau \rightarrow \infty$, $x \rightarrow 0$, 即当贸易成本足够高, 贸易将不会发生。

(二) 数据描述

引入两个衡量贸易成本的指标, 分别是关税成本与非关税综合成本。贸易成本数据来自联合国亚洲及太平洋地区经济与社会委员会综合贸易成本数据库 (ESCAP Comprehensive Trade Cost Database)。ESCAP 数据库依据 Novy (2012)^[10] 的方法计算贸易成本, 目的在于为国际贸易成本提供一个综合衡量指标。除了提供双边关税成本指标以外, 数据库还将 Anderson 和 van Wincoop (2004) 中讨论的非关税贸易成本考虑在内, 例如由于语言不同、货币不同、繁琐的进口或出口程序所引起的直接和非直接成本等, 提供了一个更为实用的衡量综合贸易成本的指标, 即双边非关税贸易成本, 该指标衡量了一国与其贸易伙伴进行国际商品贸易所涉及的除关税以外的全部成本。本文使用 72 个发展中国家 2011 年的数据进行模拟分析。^①

非关税综合成本指标表示为商品价值的一定比例, 意为两国之间进行商品贸易平均需要支付的相当于商品价值一定比例的额外成本。本文使用一国与各贸易对象国之间的平均非关税成本作为该国非关税壁垒的衡量。同时, 模型假设世界是一系列小型经济体的集合, 这些小型经济体与一个更富有、资本劳动比更高的大型发达经济体进行贸易, 大型贸易对象国决定国际中间产品的价格, 在模拟分析中将其设定为美国。由于非关税综合成本指标为一国与其贸易对象国的双

向成本, 因此, 在模拟分析中本文使用标准化的相对非关税成本数据, 剔除大型贸易对象国的影响, 非关税成本表示为 $(nontariff_i - nontariff_{USA}) / nontariff_{USA} \times 100$ 。

实际人均国内生产总值来自 Penn - World Tables (PWT 8.0), 由于汇率与购买力差异并不完全一致, 为避免某一种货币的价值可能因地而异所导致的偏差, 采取按购买力平价 (PPP) 折算的实际人均产出数据。采用明瑟方程 (Mincer Function) 构建人力资本数据, 即 $h = e^{\phi s}$, 其中, ϕ 为教育回报, s 为教育程度。依照 Psacharopoulos (1994)^[11] 的方法, 设定教育回报 $\phi = 0.099$; 相应地, 依据各国 15 岁以上人口平均受教育年限估计教育程度 s , 教育数据来源于 Barro - Lee 教育数据库 (Barro - Lee Educational Attainment Database)。人均资本存量来自 PWT 8.0。Acemoglu 和 Guerrieri (2008)^[12] 使用美国 18 个行业的数据, 将整体经济分为两个组成部分, 平均资本份额分别为 0.268 和 0.496, 本文将此作为 α_a 和 α_b 的值。Cooley 和 Prescott (1995)^[13] 中使用 0.4 作为发达经济体资本份额的估计值, 本文将此作为 $\bar{\alpha}$ 的值。用标准增长模型稳态下的资本水平代表 k^* ; 用封闭经济 (当 $k = k^*$) 条件下中间商品 A 的相对价格代表 p 。

三、实证结果分析

(一) 贸易开放的潜在收益

贸易能够提高给定投入水平下的产出, 使得一国从贸易中获益。定义一国从贸易中的收益大小为:

$$\Gamma_\tau \equiv \frac{F(K, L|p, \tau)}{F(K, L|p, \tau = \infty)}$$

即存在贸易壁垒的开放经济与封闭经济相比带来的产出提高程度。 Γ_0 则为完全自由贸易 (贸易成本为零) 条件下的贸易获益。

正如理论模型所分析的那样, 要素禀赋的差异使得国家之间进行贸易, 对于一个资本劳动比相对值为 k/k^* 的国家 (k/k^* 为该国资本劳动比与大型发达经济体美国资本劳动比的比值), 在完全自由贸易条件下会获得贸易收益 Γ_0 , Γ_0 表示与封闭经济相比, 自由贸易带来的产出提高, 这是贸易开放的潜在产出收益。

表 1 列出了各个国家的自由贸易获益 Γ_0 , 如前所述, 本文使用 72 个发展中国家 2011 年的数据进行模拟分析, 为了保持结构清晰, 在此仅列示较有代表性的国家。

^① 样本分布于东亚和太平洋地区 (8 国), 欧洲和中亚地区 (12 国), 拉丁美洲和加勒比地区 (18 国), 中东和北非地区 (6 国), 南亚 (5 国), 以及撒哈拉非洲 (23 国)。由于本文所用的数据主要来自 ESCAP 数据库与 PWT8.0, 综合来看, 这两个数据库提供的离现实时点最近且比较完整的数据即为 2011 年。

表1 自由贸易条件下各国的贸易获益 (%)

国家	Γ_0	国家	Γ_0
布隆迪	57.84	玻利维亚	29.87
刚果民主共和国	58.48	秘鲁	10.90
卢旺达	52.97	墨西哥	9.44
莫桑比克	53.89	牙买加	27.91
南非	19.01	老挝	22.16
尼日尔	42.63	马来西亚	6.73
坦桑尼亚	44.89	泰国	8.49
乌干达	52.19	巴基斯坦	29.65
赞比亚	41.48	尼泊尔	34.46
中非共和国	49.90	印度	28.11
埃及	25.83	哈萨克斯坦	9.79
巴拉圭	22.79	吉尔吉斯斯坦	43.12
巴西	8.58	塔吉克斯坦	33.88

如表1所示,对于那些非常贫穷的国家,贸易开放可以带来较高的潜在收益,例如布隆迪、刚果民主共和国、卢旺达、莫桑比克和乌干达,在自由贸易条件下产出将会提高50%以上。对于资本相对丰富一些的国家,例如印度、巴基斯坦和埃及,贸易开放的潜在产出收益能够达到25%以上。而资本更加丰裕的国

家,例如马来西亚、巴西和墨西哥,自由贸易带来的产出提高也达到5%~10%。总体来看,基于要素禀赋的差异,大部分发展中国家在国际贸易中能够获得较高的潜在收益,以72个国家为样本所做的模拟分析显示,自由贸易使得产出平均提高24.91%。

(二) 贸易成本造成的收益损失

贸易开放能够带来产出提高,使得参与贸易的经济体获得贸易收益。但是,由于贸易成本的存在,许多国家可能浪费了相当一部分贸易收益。表2列示了当一国的潜在贸易收益 Γ_0 降低10%、25%、50%、甚至全部消失时所对应的 τ (贸易成本)的水平,以及各国实际的贸易成本水平,如前所述,本文使用72个发展中国家的数据进行模拟分析。如果一国 τ 的实际水平接近或超过使得 Γ_0 全部消失时 τ 的水平,那么说明由于贸易成本该国基本上浪费了全部的贸易获益。如果一国 τ 的实际水平较低或低于使得 Γ_0 降低10%时 τ 的水平,那么说明,这个国家基本实现了贸易带来的产出提高。此外,一国 τ 的实际水平也可能处于 Γ_0 降低10%和降低100%的水平之间,这说明了自由贸易获益不同程度的损失。在这里,我们使用一国的关税成本和非关税综合成本分别表示实际贸易成本。

表2 存在贸易成本时各国损失的贸易收益 (%)

国家	不同 Γ_0 降幅对应的贸易成本				实际贸易成本		k/k^*
	10%	25%	50%	100%	关税	非关税	
布隆迪	73.13	108.04	117.31	134.95	8.44	111.37	2.36
刚果民主共和国	73.47	109.44	118.79	136.61	9.14	84.20	2.29
卢旺达	70.46	97.58	106.22	122.57	8.86	150.57	2.99
莫桑比克	70.98	99.56	108.31	124.90	8.80	62.99	2.86
南非	27.27	30.62	35.63	44.27	8.67	33.31	20.03
尼日尔	64.05	76.06	83.45	97.23	10.82	112.28	5.08
坦桑尼亚	65.55	80.70	88.35	102.67	9.86	62.49	4.51
乌干达	70.01	95.93	104.47	120.61	9.74	94.10	3.11
赞比亚	63.26	73.73	81.00	94.50	9.30	74.01	5.40
中非共和国	68.67	91.11	99.36	114.92	11.91	109.55	3.49
埃及	39.49	43.13	48.78	58.84	13.28	40.29	13.14
巴拉圭	33.98	37.49	42.85	52.27	8.99	54.69	15.81
巴西	9.86	12.95	16.97	23.14	10.82	34.05	40.12
玻利维亚	46.95	50.81	56.85	67.76	9.82	73.99	10.33
秘鲁	13.51	16.63	20.91	27.72	6.47	56.67	34.18
墨西哥	11.19	14.29	18.42	24.83	7.60	79.23	37.79
牙买加	43.32	47.08	52.92	63.42	8.51	97.21	11.59
老挝	32.85	36.33	41.63	50.93	9.03	104.29	16.43
马来西亚	7.19	10.25	13.99	19.54	10.16	16.12	45.70
泰国	9.72	12.81	16.82	22.96	11.25	19.80	40.38

巴基斯坦	46.53	50.38	56.39	67.26	11.80	66.38	10.47
尼泊尔	55.60	59.71	66.22	78.13	11.02	131.26	7.94
印度	43.68	47.44	53.30	63.84	11.37	8.86	11.46
哈萨克斯坦	11.74	14.84	19.01	25.52	8.06	74.72	36.89
吉尔吉斯斯坦	64.38	77.06	84.51	98.41	5.04	109.90	4.95
塔吉克斯坦	54.49	58.57	65.02	76.80	5.48	128.34	8.21

说明: k/k^* 为一国资本劳动比与美国资本劳动比的比值。

很明显,模拟分析结果显示,许多国家并没有获得全部的贸易潜在收益 (Γ_0),而是将其浪费在贸易成本 (τ) 中。例如,自由贸易可以使南非的产出提高 19.01%,而这项收益在贸易成本达到 44.27% 时将会全部消失。由表 2 可知,南非的实际关税水平 (8.67%) 远低于使得 Γ_0 降低 10% 时 τ 的水平 (27.27%),这说明,在仅考虑关税成本的情况下,国家基本实现了贸易带来的产出提高。但是,如果考虑非关税成本,则非关税贸易成本 (33.31%) 超过了使得 Γ_0 降低 25% 时 τ 的水平 (30.62%),这说明贸易带来的产出收益损失了四分之一以上。类似的,自由贸易可以在给定投入水平下使得埃及的产出提高 25.83%,但是由于非关税贸易成本 (40.29%) 位于使得 Γ_0 损失 10% 至 25% 的贸易成本水平之间,贸易潜在收益损失了 10% ~ 25%。

对于资本非常匮乏的国家,如布隆迪和中非共和国,两国与美国相对的资本劳动比均不超过 3.5%,由于禀赋差异较大,再加上总产出基数较低,贸易开放可以带来较高的产出收益 (57.84% 和 49.90%),同时,在贸易成本分别高达 134.95% 和 114.92% 时,这项贸易的潜在获益才会全部消失。但是,遗憾的是,虽然两国的关税水平远远低于使得 Γ_0 降低 10% 时 τ 的水平,由于非关税成本的存在,布隆迪的贸易获益损失了四分之一以上,中非共和国损失了二分之一以上。类似的,乌干达和赞比亚也为非关税成本付出了贸易收益损失约四分之一的代价。由于拥有国际港口和临海的便利性,莫桑比克和坦桑尼亚的情况乐观一些,虽然非贸易成本水平并不是特别低 (分别为 62.99% 和 62.49%),但是由于禀赋的差异 (k/k^* 低于 5%),两国损失的贸易获益都不超过十分之一,也就是说,大部分的产出收益是可以实现的。但是,同为撒哈拉

非洲国家的尼日尔和卢旺达,由于过高的非关税贸易成本 (分别为 112.28% 和 150.57%),两国的贸易收益几乎全部损失了。

此外,由表 2 可以看到,在拉丁美洲和加勒比海地区,无论是资本不太丰裕的国家,如玻利维亚、牙买加和巴拉圭 (资本劳动比不足美国的 16%),还是资本更加丰裕一些的国家,如秘鲁、墨西哥和巴西 (资本劳动比均为美国的 34% 以上),关税水平都控制在可接受的范围内,基本没有造成 Γ_0 的损失。但是,由于非关税成本普遍过高,各国的实际非关税成本均超过了使其收益全部消失时所对应的 τ 的水平,这说明潜在产出收益实际上并没有实现。

值得注意的是,与非洲和拉丁美洲国家相比,亚洲的一些发展中国家在降低综合贸易壁垒、提高贸易便利化程度方面取得了很大的进步,如中国、印度和越南,几国的非关税贸易壁垒已经降到非常低的水平。^② 如表 2 所示,对于印度来说,无论是关税还是非关税,均低于使 Γ_0 降低 10% 时所对应的贸易成本水平,说明潜在产出收益基本获得实现。同时,泰国和马来西亚的贸易成本也在发展中国家中处于较低的水平,但是,仍然有半数以上的潜在收益消耗在非关税成本中。同时,在亚洲地区,部分发展中国家仍然处于非常贫穷并且相对封闭的阶段。如老挝、尼泊尔、以及中亚的吉尔吉斯斯坦和塔吉克斯坦,几国的非关税贸易成本均达到非常高的水平,贸易的潜在获益也由于贸易成本过高而几乎全部丧失。

由以上分析可以看出,在仅考虑关税成本的情况下,大部分国家可以实现贸易带来的产出提高。但是,由于非关税贸易成本的存在,许多国家浪费了相当一部分潜在收益。在此基础上,表 3 列报了考虑关税和非关税成本时各国实际的贸易获益。

表 3 存在非关税贸易成本时各国的贸易获益 (%)

国家	$\Gamma \tau$		国家	$\Gamma \tau$	
	关税	非关税		关税	非关税
布隆迪	57.71	38.23	墨西哥	9.37	0.00

^② 由于 2011 年的数据缺失,无法对中国和越南进行模拟分析。从 2010 年的数据来看,中国和越南的非关税贸易成本已经低于美国及许多发达国家。

卢旺达	52.83	0.00	牙买加	27.81	0.00
南非	18.91	11.77	老挝	22.05	0.00
尼日尔	42.44	0.00	马来西亚	5.08	2.20
赞比亚	41.35	30.72	泰国	7.05	2.33
中非共和国	49.67	8.87	巴基斯坦	29.45	1.30
埃及	25.59	22.41	尼泊尔	34.28	0.00
巴拉圭	22.68	0.00	印度	27.92	27.99
巴西	7.36	0.00	哈萨克斯坦	9.71	0.00
玻利维亚	29.73	0.00	吉尔吉斯斯坦	43.08	0.00
秘鲁	10.85	0.00	塔吉克斯坦	33.83	0.00

如表3所示,相对于关税成本,在考虑非关税成本时,大部分国家 I_r 明显降低,甚至降低为零。这说明,由于非关税壁垒的存在,贸易带来的潜在产出收益被大量的消耗在贸易成本中。例如,在关税成本条件下,马来西亚和泰国的贸易获益 I_r 分别为5.08%和7.05%,而在非关税成本条件下,两国的贸易获益均下降到2%左右;对于南非来说,如果仅考虑关税,通过参与国际贸易可以获得18.91%的产出提高,但由于存在非关税成本,贸易获益 I_r 下降了7个百分点;巴基斯坦的贸易获益则由关税条件下的29.45%下降到非关税条件下的1.30%。对于资本相对匮乏的国家,这一现象更加明显,相对于关税成本,布隆迪和赞比亚的贸易收益在非关税成本条件下降低了十到二十个百分点,中亚的吉尔吉斯斯坦和塔吉克斯坦,以及非洲的尼日尔和卢旺达则直接下降为零,说明贸易带来的潜在收益完全没有被吸收。

以72个发展中国家的数据为样本所做的模拟分析显示,在考虑关税成本时,参与国际贸易使得发展中国家的产出平均提高24.57%;但是,如果考虑非关税成本,这一收益将下降至10.42%。这说明,即使存在关税,大部分国家依然可以通过贸易获得较高的收益,而非关税壁垒则是限制贸易获益的主要影响因素。因此,扩大贸易开放,消除非关税贸易成本,是发展中国家获得贸易收益,提高产出水平的重要途径。

四、结论与启示

贸易能够提高给定投入水平下的产出,使得一国

从贸易中获益,以72个发展中国家的数据为样本所做的模拟分析显示,相对于封闭经济,贸易开放能够使各国产出平均提高24.91%。贸易壁垒的存在导致了部门之间资源分配的扭曲,削弱了国家从贸易中的获益;在仅考虑关税壁垒的情况下,大部分发展中国家仍然可以实现贸易带来的产出提高;但是,由于非关税贸易壁垒的存在,许多国家浪费了相当一部分贸易获益。模拟分析结果显示,在非关税成本条件下,参与国际贸易使得发展中国家的产出平均提高10.42%,相比自由贸易条件下的24.91%和关税成本条件下的24.57%,平均贸易获益显著降低。

20世纪90年代以来,通过多边协商,参与区域贸易协定,建立地区性经济一体化组织等方式,发展中国家在降低关税水平方面做出了努力,并取得一定的成果,但是,贸易便利化程度较低、非关税贸易壁垒较高一直是阻碍其贸易发展的重要因素。据世界银行统计数据显示,撒哈拉非洲地区发展中国家的出口费用是OECD国家的2倍以上,进口费用则是OECD国家的近3倍,履行进出口程序所需要的时间也在30天以上。非洲国家的经济增长之所以一直不能尽如人意,非关税贸易成本过高是其中一个非常重要的原因。高昂的运输成本、对于商业竞争的约束、腐败及政府控制力薄弱等,使得国际贸易的代价非常昂贵。此外,拉丁美洲和加勒比地区发展中国家的进出口费用较撒哈拉非洲地区要低一些,但也显著的高于OECD国家,贸易程序所需时间也在16天以上(参见表4)。

表4 非关税贸易成本(2014年)^③

	出口费用 (美元)	进口费用 (美元)	出口所需 文件数量 (件)	进口所需 文件数量 (件)	出口所需 时间 (天)	进口所需 时间 (天)
OECD 国家	1084.2	1120.0	3.9	4.4	10.8	10.0

^③ 东南亚国家和中亚国家的数据为平均值,其他数据直接来自世界银行数据库。拉丁美洲和加勒比地区和撒哈拉非洲为该地区发展中国家的数据。出口费用和进口费用为出口和进口20英尺集装箱货物,从进出口程序开始到完成,所需要的除关税以外的全部费用。出口所需文件和进口所需文件为每批出口货物和每批进口货物所需要的全部文件。出口所需时间和进口所需时间为进出口程序由开始到完成所需要的全部时间,程序之间的等待时间也包含在内。

中国	823.0	800.0	8.0	5.0	21.0	24.0
东南亚国家	758.7	814.2	5.8	6.7	16.8	17.4
南亚国家	1922.9	2117.8	8.1	9.4	33.4	34.4
中亚国家	6046.3	7091.8	10.3	12.0	66.8	78.5
拉丁美洲和加勒比地区	1275.3	1588.3	5.7	6.5	16.1	16.8
撒哈拉非洲	2252.0	3010.7	7.6	9.0	30.9	37.9

数据来源: World Bank, World Development Indicators, <http://databank.worldbank.org/ddp/home.do>.

近年来,东南亚国家积极促进区域经济一体化,降低贸易壁垒,除了致力于削减关税,交通、通讯等基础设施网络的建设和改善创造了一个有利于贸易和经济合作的环境,如表4所示,东南亚国家的出口费用和进口费用已经显著低于OECD国家。同时,中国的进出口费用也已经降低到相当的水平,但进出口所需的时间和文件数量较多,因此,在精简进出口程序方面仍然有努力的空间。此外,南亚国家和中亚国家的贸易费用和贸易程序仍然较多。特别是中亚国家,运送20英尺集装箱货物的出口费用和进口费用分别高达6046.3美元和7091.8美元,履行进出口程序所需文件超过10件,所需时间超过60天。过高的贸易成本和繁琐的贸易程序抵消了贸易开放带来的经济收益。

当今世界经济已进入全球价值链时代,各个经济体的竞争力将更多的反映在价值链上的不同生产环节中。因此,无论是发达国家还是发展中国家,完善基础设施建设,简化和协调贸易程序,加速要素跨境流通都愈发重要。对于中国和亚洲其他发展中国家来说,提升自身在全球价值链中的地位已经成为重要的课题。而对于非洲和拉丁美洲国家而言,由于贸易结构严重偏向于初级产品出口,其在全球价值链中的角色仍然非常模糊,更无法谈及在全球价值链上的地位攀升。在这一背景下,降低非关税贸易壁垒,提高贸易便利化程度,对于发展中国家积极参与到全球生产网络中,并逐渐发展成为国际产业内分工和产品内分工链条上的核心环节,更显得尤为重要。

参考文献:

[1] J. Eaton, S. Kortum. Technology, Geography, and Trade [J]. *Econometrica*, 2002, 70(5): 1741 - 1780.

[2] F. Alvarez, R. E. Lucas. General Equilibrium Analysis of the Eaton - Kortum Model of International Trade [J]. *Journal of Monetary Economics*, 2007, 54(6): 1726 - 1768.

[3] A. Rodriguez - Clare. Trade, Diffusion and the

Gains from Openness [R]. NBER Working Paper No. 13662, 2007.

[4] C. Echevarria. International Trade and the Sectorial Composition of Production [J]. *Review of Economic Dynamics*, 2008, 11(1): 192 - 206.

[5] Diego Restuccia, Richard Rogerson. Policy Distortions and Aggregate Productivity with Heterogeneous Plants [J]. *Review of Economic Dynamics*, 2008, 11(4): 707 - 720.

[6] Chang - Tai Hsieh, Peter J. Klenow. Misallocation and Manufacturing TFP in China and India [J]. *Quarterly Journal of Economics*, 2009, 124(4): 1403 - 1448.

[7] P. C. Ferreira, A. Trejos. Gains from Trade and Measured Total Factor Productivity [J]. *Review of Economic Dynamics*, 2011, 14(3): 496 - 510.

[8] Maurice Obstfeld, Kenneth Rogoff. The Six Major Puzzles in International Macroeconomics: Is There a Common Cause? [R]. NBER Working Paper No. 7777, 2000.

[9] J. Anderson, E. van Wincoop. Trade costs [J]. *Journal of Economic Literature*, 2004, 42(3): 691 - 751.

[10] Dennis Novy. Gravity Redux: Measuring International Trade Costs with Panel Data [R]. CEP Discussion Papers dp1114, 2012.

[11] G. Psacharopoulos. Returns to Investment in Education: A Global Update [J]. *World Development*, 1994, 22(9): 1325 - 1343.

[12] D. Acemoglu, V. Guerrieri. Capital Deepening and Nonbalanced Economic Growth [J]. *Journal of Political Economy*, 2008, 116(3): 467 - 498.

[13] T. Cooley, E. Prescott. Economic growth and business cycles [A]. T. Cooley. *Frontiers of Business Cycle Research* [C]. Princeton University Press, 1995: 1 - 38.

(编辑校对: 崔文林)