

中国出口贸易对经济增长作用的实证研究

○李洁

内容提要 改革开放以来,随着我国对外开放程度的不断提高,我国的出口贸易大幅增长,国民经济增长也维持着较高的增长水平。本文在回顾了国内外关于对外贸易与经济增长之间关系的理论和文献的基础上,以现有的统计数据对我国出口贸易促进经济增长这一论断展开了实证研究,并对实证分析结果作出了总体评价。

关键词 中国 出口贸易 经济增长 实证研究

作者简介 李洁,女,1978年生,湖北省武汉市人,武汉大学商学院,世界经济系国际贸易专业2001级硕士研究生,主要研究方向:国际贸易理论与政策。

中图分类号:F12,F752 文献标识码:A 文章编号:1007-6964[2003]04-030304-0134

一、对外贸易与经济增长:文献综述

自古典学派以来,国际贸易与经济发展的相互关系就倍受许多经济学家的重视。在他们的著作中,不仅令人信服地论证了国际贸易的静态利益,而且还包含了丰富的关于国际贸易动态利益的思想。

最早涉及国际贸易与经济发展相互关系问题是英国古典经济学家亚当·斯密。他提出的动态生产率理论和“剩余产品出口”模型,对以后的理论发展有重要影响。斯密认为,分工的发展是促进生产率长期增长的主要因素,而分工的程度则受到市场范围的强烈制约。对外贸易是市场范围扩展的显著标志,因而对外贸易的扩大必然能够促进分工的深化和生产率的提高,加速经济增长。斯密的这些论述包含了国际贸易具有带动经济增长作用的最初思想。斯密的“剩余产品出口”理论更是着眼于贸易对经济增长的带动作用。他首先假定一国在开展国际贸易之前,

存在着闲置的土地和劳动力,这些多余的资源可以用来生产剩余产品以供出口,这样贸易就为本国的剩余产品提供了“出路”。他写道,对外贸易可以“给国内消费不了的那一部分劳动成果开拓一个比较广阔的市场。这就可以鼓励它们去改进劳动生产力,竭力增加它们的年产物,从而增加社会的真实财富与收入。”这种剩余产品的生产不需要从其他部门转移资源,也不必减少其他国家经济活动,因而出口所带来的收益以及换回的本国所需求的产品,也没有机会成本,因而必然促进该国的经济增长。

李嘉图创立的比较成本理论,论证了贸易静态利益的基础。事实上,在他的著作中,也包含着国际贸易带动经济增长的思想。他认为,对外贸易是实现英国工业化和资本积累的一个重要手段。他指出,经济增长的基本动力是资本积累。随着人口的增加,食品等生活必需品的价格会因土地收益递减规律的作用而逐渐昂贵,工资(劳动力的价格)也将随之上涨。在商品价格不变的条件下,工资上涨将使利润下降,

从而妨碍资本积累。通过对外贸易,如果能够从外国获得较便宜的食品等生活必需品以及原料,就会阻止在本国发生作用的土地收益递减倾向,促使经济增长。总之,李嘉图认为,通过进口廉价初级产品,阻止土地收益递减、工资上涨和利润下降倾向,就可保证资本积累和经济增长。

对外贸易除了能够使世界的资源得到更有效的配置,从而使贸易各方都能直接得益外,还能对经济增长产生间接的动态的影响。最早注意到贸易的这种间接动态效应的是约翰·穆勒。他指出,国际贸易“还有间接的作用,应该看作是更高一级的利益。一是市场的每一次扩大都具有改进生产过程的趋向。为国内市场大的市场进行生产的国家,可以采用更广泛的分工,可以更多地使用机械,而且更有可能对生产过程有所发明改进。凡是能使某种物品在同一地方更多地生产的事物,都有助于普遍增加世界上各种生产力。还有一种考虑主要用于产业发展的早期阶段。某一民族会因为其全部爱好或者已经得到充分满足,或者没有完全得到发展,而处于沉寂、怠惰、未开化的状态。他们因为没有足够的欲望,也就不能发挥自己的全部生产力。开展对外贸易,可以使他们开始知道各种新的物品,或者使他们较易获得从前没有想到可以得到的各种物品,这种引诱,有时会在由于人民缺乏干劲和报复而其资源尚未开发的国家引起一种产业革命;引诱过去满足于少数舒适品和少量工作的人们,为了满足他们新的爱好而更加勤奋地工作,甚至为了将来能够更加充分地满足这些爱好而积累金钱和积累资本。”

杰罗德·迈耶将穆勒论述的这些贸易对经济发展的间接作用归纳为三类:一是扩大市场范围,引致创新和提高生产率;二是增加储蓄和资本积累;三是通过灌输新需求和新的嗜好,通过转移技术、工艺和企业家精神所带来的教育效应。

由于对外贸易具有诸如上述的间接动态效应,一些经济学家再根据他们对一些国家,特别是当今发达国家以往经济增长的原因的分析,提出了贸易是“经济增长的发动机”的命题。20世纪50年代,诺克斯对这一命题作了进一步的发挥。他根据自己对19世纪英国和新移民地区经济发展原因的研究,指出19世纪国际贸易一方面能使资源得到更优的配置,使贸易各国从对外贸易中直接得益;另一方面,对外贸易还有间接的动态利益,这是最重要的。那就

是随着对外贸易的发展,通过一系列的动态转化过程,把经济增长传递到国内各个经济部门,从而带动国民经济的全面增长。他指出,19世纪的国际贸易具有“这样的性质:中心国家经济的迅速增长,通过国际贸易而传递到外围的新国家去。它是通过初级产品的迅速增加的需求而把增长传递到那些地方去的。19世纪的贸易不仅简单地把一定数量的资源加以最适当的配置的手段,它尤其是经济增长的发动机。”

20世纪80年代中期以来,以美国经济学家保尔·罗默、罗伯特·卢卡斯和英国经济学家莫里斯·斯科特等为代表的新经济增长理论,充分吸纳经济增长研究的最新成果,对传统的增长理论作出了重大突破。特别值得注意的是,从新经济增长理论中能引申出对外贸易促进经济增长的新的依据。

罗默的新经济增长理论把知识积累看作是现代经济增长的重要源泉。他在分析国际经济增长问题时,认为知识积累率的高低和由此而来的要素收益率的差异是发达和发展中国家经济增长率和收入水平存在巨大差异的主要原因,国际贸易可以促使知识在世界范围内加快积累,使世界总的产出水平提高,进而促使穷国经济迅速发展而缩短与富国之间的差距。卢卡斯的建模思想与罗默的稍有不同,他的增长模型以人力资本为核心。他认为,正是各国在人力资本方面的差异,导致了各国在收入和经济增长率方面的差异。他还认为扩大经济的开放度可以使发展中国家吸收新技术和人力资本,从而更快地实现经济发展,缩小与发达国家的收入差距。斯科特的经济增长理论强调了国际贸易在经济增长中的重要地位,认为发展中国家通过国际贸易可以吸收外国的先进技术和人力资本,从而减少失误,形成一种特殊的赶超,迅速发展本国经济。

基于前面的文献回顾,可以看出,在对外贸易与经济增长之间的关系方面,规范理论研究已经做出了丰硕的研究成果。

为了考察中国的对外贸易与经济增长之间的关系,有必要对该问题进行深入的实证研究。目前,在这一实证研究领域,也做出了一些成果:如杨全发、舒元在论述了出口促进经济增长的机制和条件后,利用拉萨和费德建立的模型进行了实证分析。董秘刚就对外贸易与经济增长的相关关系进行了实证分析。姚丽芳利用进口分解分析法测定了对外贸易

对经济增长的贡献。林毅夫、李永军修正传统的单方程的模型，应用联立方程组的模型测算出我国对外贸易对经济增长的贡献率。许和连、赖明勇利用协整分析技术和 Granger 因果关系方法检验了出口带动经济增长假设在中国的情况等等。

本文是在分析前人研究成果的基础上，利用现有的统计数据，主要针对我国出口贸易与经济增长的关系问题展开实证研究，以验证改革开放以来我国出口贸易的快速增长促进了我国经济增长的论断。

二、建模思路

为了科学地揭示出口贸易与经济增长之间的关系，我们必须深入探讨产出(Y)、消费(C)、投资(I)、出口(X)和进口(M)这些变量之间的内在联系。

首先，消费函数的构造。适应预期理论认为，人们可以根据原因变量的实际值对结果变量进行预测，但是实际上往往达不到预期的结果，就需要对结果变量的预期值进行调整，于是假设第t期的消费预期值 C_t^e 是收入的函数，即：

$$C_t^e = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t \quad (1)$$

表示消费者按照收入决定自己的消费预期。而实际消费与消费预期值之间存在如下关系：

$$C_t - C_{t-1} = \lambda (C_t^e - C_{t-1}) \quad (2)$$

λ 为调整系数，整理上述式子，得到：

$$C_t = \lambda \alpha_0 + (1-\lambda) C_{t-1} + \lambda \alpha_1 Y_t \quad (3)$$

则消费函数模型的计量形态可以记作为：

$$C_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t + \alpha_2 C_{t-1} + \mu_1 \quad (4)$$

其次，投资函数的构造。投资函数是宏观经济学领域富有争议的部分，本文采用一种较为简单化的模型形式：

$$I_t = \beta_0 + \beta_1 Y_t + \beta_2 Y_{t-1} + \mu_2 \quad (5)$$

最后，进口函数的构造。必须明确出口与进口是两个性质不同的变量，出口更多地受经济系统的外部因素的影响与制约，而进口的变动则更多地受到经济体内部因素的影响，因此，出口为外生变量，进口为内生变量。

$$M_t = \gamma_0 + \gamma_1 Y_t + \gamma_2 X_t + \mu_3 \quad (6)$$

选用平衡方程：

$$Y_t = C_t + I_t + X_t - M_t \quad (7)$$

在(7)式中，没有政府支出 G，由于我国政府所公布

的支出法国内生产总值中没有单独的政府支出 G，而且 C 指的是总消费，包括居民消费和政府消费；I 指的是总投资包括企业投资和政府直接用于资本形成的支出，因此政府支出 G 被分解在消费 C 和投资 I 中。

将(4)、(5)、(6)、(7)式联立组成联立方程组模型为：

$$C_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t + \alpha_2 C_{t-1} + \mu_1$$

$$I_t = \beta_0 + \beta_1 Y_t + \beta_2 Y_{t-1} + \mu_2$$

$$M_t = \gamma_0 + \gamma_1 Y_t + \gamma_2 X_t + \mu_3$$

$$Y_t = C_t + I_t + X_t - M_t$$

采用二阶段最小二乘法对上述联立方程组模型进行估计，可以得到以下这个简化式形式的估计结果：

$$Y_t = \delta_0 + \delta_1 C_{t-1} + \delta_2 Y_{t-1} + \delta_3 X_t + e_{1t}$$

$$C_t = \zeta_0 + \zeta_1 C_{t-1} + \zeta_2 Y_{t-1} + \zeta_3 X_t + e_{2t}$$

$$I_t = \psi_0 + \psi_1 C_{t-1} + \psi_2 Y_{t-1} + \psi_3 X_t + e_{3t}$$

$$M_t = \xi_0 + \xi_1 C_{t-1} + \xi_2 Y_{t-1} + \xi_3 X_t + e_{4t}$$

根据该简化式的估计结果，可得到出口变化对 GDP 的最终贡献程度：由于 $dY_t/dX_t = \delta_3$ ，而且出口增长对经济增长的直接拉动度为 $\Delta X_t / Y_{t-1}$ ，所以出口增长对经济增长的最终贡献率为 $\delta_3 * (\Delta X_t / Y_{t-1})$ 。

三、模型估计结果与评价

根据回归估计结果有： $\delta_3 = 2.019923$ 。解释变量通过了 t 检验（变量显著性检验），在 99.95% 的水平下显著；同时，模型也通过了置信水平为 99% 的 F 检验（方程显著性检验），然而却没有通过序列相关性检验。于是，要对模型进行修正，通过引入广义最小二乘法进一步改进模型得到修正后的回归结果： $\delta_3 = 2.241783$ 。

接下来，根据历年数据可以计算出我国出口贸易增长对国民经济增长的贡献度，其结果如下页表，其中最终贡献率 = $\delta_3 * (\Delta X_t / Y_{t-1})$ 。

通过建立模型并进行回归分析，从而得出了中国出口贸易促进经济增长的实证分析结果。从结果可以看出：在整个样本期（1978—2001 年）内我国出口贸易增长与国民经济增长始终存在着正相关的关系，这一点充分验证了改革开放以来，我国出口贸易的快速增长对促进我国经济发展作出了重要的贡献。

同时，从结果还可以看出：1983 年我国出口贸易增长对经济增长的最终贡献率较前期出现了较大

我国出口贸易对经济增长的贡献率

| 年份 | 国民收入 (亿元) | 出口增长 (亿元) | 最终贡献率 (%) |
|------|--------------|--------------|--------------|
| 1979 | 4074.0 | 44.1 | 2.7419 |
| 1980 | 4551.3 | 59.5 | 3.2741 |
| 1981 | 4901.4 | 96.4 | 4.7483 |
| 1982 | 5489.2 | 46.2 | 2.1131 |
| 1983 | 6076.3 | 24.5 | 1.0006 |
| 1984 | 7164.4 | 142.2 | 5.2463 |
| 1985 | 8792.1 | 228.4 | 7.1468 |
| 1986 | 10132.8 | 273.2 | 6.9660 |
| 1987 | 11784.7 | 387.9 | 8.5819 |
| 1988 | 14704.0 | 296.7 | 5.6441 |
| 1989 | 16466.0 | 189.3 | 2.8861 |
| 1990 | 18319.5 | 1029.8 | 14.0203 |
| 1991 | 21280.4 | 841.3 | 10.2951 |
| 1992 | 25863.7 | 849.2 | 8.9459 |
| 1993 | 34500.7 | 608.5 | 5.2743 |
| 1994 | 46690.7 | 5137.0 | 33.3791 |
| 1995 | 58510.5 | 2030.0 | 9.7467 |
| 1996 | 68330.4 | 124.6 | 0.4774 |
| 1997 | 74894.2 | 2584.3 | 8.4786 |
| 1998 | 79003.3 | 70.9 | 0.2122 |
| 1999 | 82673.1 | 928.2 | 2.6338 |
| 2000 | 89356.7 | 4475.4 | 12.1356 |
| 2001 | 98618.1 | 1393.9 | 3.4970 |

数据来源:GDP(支出法)、投资、消费的数据来源于《中国统计年鉴》2002年版;进口和出口的数据来源于《中国统计年鉴》2001年和2002年版。

波动,仅为1%,原因可以解释为1979—1982年发生的世界性经济危机所产生的后滞效应,使该年度我国出口增长幅度大幅度下降;1993年,我国的人民币发生了大幅贬值,导致1994年我国出口贸易额猛增,增长额达到5137亿元人民币,出口贸易额的大幅增加使得该年度出口贸易对经济增长的最终贡献率高达33.4%;另外,受到1997年的东南亚金融危机的影响,1998年我国的出口贸易受到了很大冲击,出现了大幅下降,致使1998年出口增长对经济增长的最终贡献率跌到历史最低谷,仅为0.2%;2000年,由于美国经济出现了衰退,日本经济持续低迷,欧洲经济又徘徊不前,包括我国在内的亚洲国家和地区的经济也受到了影响,世界经济再一次陷入了不景气,从而影响了我国出口贸易的增长速度,与2000年大幅增长相比2001年我国出口贸易增长速度放缓,致使出口增长对经济增长的最终贡献率

只有3.5%。

综上所述,可以认为该模型的计量结果基本能够说明现实的经济情况,它符合世界经济大背景下我国国民经济的实际。因此,从这一点上讲,该实证分析结果也通过了检验。□

(责任编辑:孟学聪)

参考文献:

1. 张二震:“国际贸易的发展利益及其实现机制”,《南京大学学报》,1995年第4期。
2. 亚当·斯密:《国民财富的性质和原因的研究》,商务印书馆1974年版。
3. 大卫·李嘉图:《政治经济学及赋税原理》,商务印书馆1976年版。
4. 杰罗德·迈耶:《经济发展中的主要问题》,牛津大学出版社1989年版。
5. 尹翔硕:《国际贸易教程》,复旦大学出版社2001年版。
6. 丁冰:《现代西方经济学说》,中国经济出版社1995年版。
7. 杨全发、舒元:“中国出口贸易对经济增长的影响”,《世界经济与政治》1998年第8期,第54—58页。
8. 董秘刚:“我国对外贸易与经济增长相关性分析”,《西北大学学报》(哲学社会科学版),2000年第11期,第81—85页。
9. 姚丽芳:“对外贸易对我国经济增长的贡献分析”,《统计研究》2001年第9期,第20—22期。
10. 林毅夫,李永军:“必要的修正——对外贸易与经济增长关系的再考察”,《国际贸易》2001年第9期,第22—26页。
11. 许和连、赖明勇:“出口贸易带动经济增长假设在中国的进一步检验”,《湖南大学学报》(自然科学版),2002年第6期,第124—128页。
12. 国家统计局:《中国统计年鉴》,中国统计出版社2001版。
13. 国家统计局:《中国统计年鉴》,中国统计出版社2002版。