

中国进口贸易影响 经济增长的传导途径研究

周春应

摘要: 进口贸易主要通过 6 条传导途径对经济增长产生影响,分别是出口贸易、国内资本积累、人力资本、产业结构升级、市场化程度、技术进步。应用协整分析和格兰杰因果检验方法,计算了进口贸易对 6 个传导变量影响的弹性系数;应用因子分析和回归分析,测算了 6 个传导变量对经济增长影响的弹性系数;进而计算出中国进口贸易通过不同的传导途径对经济增长影响的弹性系数。实证结果表明:中国进口贸易通过不同传导途径对经济增长产生了显著的影响;进口贸易对产业结构升级的贡献最小,对市场化程度、国内投资以及人力资本有一定的作用;进口贸易主要通过带动出口贸易和技术进步促进经济增长。

关键词: 进口贸易 经济增长 途径 传导变量

一、问题的提出

长期以来,政府部门和学术界总体上形成了高度重视出口贸易而低估甚至忽视进口贸易在经济增长中发挥作用的倾向,认为进口是国民收入的一个漏出量,是经济增长的减量因子。在贸易政策方面,国家通过出口补贴和出口退税等措施鼓励出口,而对进口则实行不同程度的关税和非关税限制措施;在学术研究方面,涉及对外贸易与经济增长关系方面的研究大多集中于讨论出口与经济增长的关系,而对进口作用却关注不多;在评价对外贸易对经济增长的贡献时,几乎都把关注的焦点放在出口或是贸易顺差上,似乎只有出口或贸易顺差才对经济增长起推动作用。从重商学派的“贸易差额论”,到后来凯恩斯主义的“对外贸易乘数理论”都是持这种观点。20 世纪 90 年代,美国通过技术创新和扩大进口实现产业结构升级,创造了“低通胀、低失业、高逆差、高增长”的新经济。美国的成功实践表明,在灵活的经济制度下,进口贸易同样对经济增长具有重大作用(朱春兰,2005)。

进口贸易与经济增长关系的实证研究直到 20 世纪 80 年代才真正引起广大学者的关注。Coe 和

Helpman(1995) 基于 Grossman 和 Helpman(1991) 的“创新驱动”增长理论模型,首次实证考察了进口贸易对国际技术溢出和全要素生产率增长的影响。使用进口份额作为权重来构造国外研发(R&D)存量,分析贸易伙伴国的 R&D 如何通过进口贸易这一国际技术外溢渠道影响本国的技术进步。Lee Jong-wha(1995) 使用开放经济的内生增长模型,表明一国,尤其是发展中国家,如果外国资本品的使用超过本国资本品,那么经济增长率也较高。Kanta Marwah 和 Akbar Tavakoli(2004) 研究了进口对印度尼西亚、马来西亚、菲律宾和泰国的经济增长的贡献份额,得出进口对四国的经济增长的贡献份额分别为 0.292、0.529、0.353 和 0.472。

1985-2004 年,中国国内生产总值(GDP)年均增长 9.5%,进口贸易年均增长 14.05%,已经成为一个经济比较开放且经济增长对国际贸易依赖度较高的国家,很多高新技术都需要从经济发达国家进口,因此可以说进口是打通经济发展瓶颈、推动经济发展的重要手段。关于进口贸易与中国经济增长之间的关系问题引起了学者们的广泛关注和研究。张亚斌、易红星、林金开(2002),范柏乃、王益兵(2004),蒋燕、胡日东(2005),熊启泉、杨十二(2005),朱春兰、

严建苗(2006),廖进中、邓海滨(2006)就中国进口贸易与经济增长的双向关系进行了实证分析,结果表明进口对中国经济增长有正向促进作用。

通过对国内外相关研究的总结,发现大部分研究限于从宏观总量层面对进口贸易额与GDP这两个变量之间的关系进行研究,因此导致了研究结论过于笼统,缺乏现实解释力。部分研究从理论上探讨了进口促进经济增长的传导机制和途径,朱春兰(2005)认为进口贸易通过要素供给增加、技术进步、产业演进、制度创新、人力资本积累等途径促进经济增长;熊启泉、杨十二(2005)认为进口增加国内供给能够突破经济发展的供给约束,进口能产生技术和知识外溢,进口有利于建立起有效率的制度,进口在很大程度上有利于推动出口的增长,进口有利于拓展消费者的选择空间和发现新的市场,从而推动经济增长。

进口贸易促进了技术进步,从而带动经济增长的作用传导机制已经在理论和实证中被广泛接受,喻美辞和喻春娇(2005)对国内外关于进口贸易的技术溢出效应与经济增长的研究进行了总结。20世纪80年代中期以来,以Romer(1986)、Lucas(1988)等人为代表的新增长理论的兴起,尤其是内生增长理论的快速发展,对进口贸易与经济增长关系的研究重点已逐步从总量层面转移到了两者之间具体的影响传导机制上来,强调进口贸易对技术进步或全要素生产率提高的影响,进而最终促进了经济增长。这种研究旨在使得过去两者之间的相对简单的关系变得更加具体,并试图获取两者之间相互联系和相互影响的更多的作用传导途径信息和证明。20世纪80年代初,新贸易理论开始将进口贸易作为主要因素来解释技术进步,认为进口贸易是促进技术进步的一个重要因素,同时将经济增长引入这一分析框架。Coe和Helpman(1995),Coe、Helpman和Hoffmaister(1997),Keller(2000),Falvey、Foster和Greenaway(2002,2004)从实证角度检验了进口贸易的技术外溢效应。

基于上述分析,笔者试图定量地研究中国进口贸易通过哪些作用传导途径影响中国经济增长以及影响强度的大小。通过对前人研究成果的总结,进口贸易主要通过出口贸易、国内资本积累、人力资本、产业结构升级、市场化程度、技术进步6条作用传导途径对经济增长产生影响。

二、传导变量的选取及度量

传导变量是研究进口贸易影响经济增长的桥

梁,代表各作用传导途径。笔者对部分传导变量设计出度量方法,对部分传导变量直接引用统计资料或有关学者的研究成果。

1. 出口贸易(EX)。由于统计资料上某些年份的出口贸易是以美元表示的出口贸易额,为了使数据具有一致性和可比性,将用美元对人民币的年平均汇率折算成以人民币表示的出口贸易额。然后使用GDP平减指数来消除价格因素。

2. 国内资本(INV)。由于现有统计资料的有限以及一些国内资本定量分析的困难,采用固定资产投资扣除外商直接投资来表示国内资本;由于统计年鉴上1992年之前没有固定资产投资平减指数,因此这里用GDP平减指数对各数据进行平减。

3. 人力资本(H)。关于人力资本的度量方法主要有:劳动者报酬法、教育经费法、学历权重法以及教育年限法等。目前尚没有关于人力资本的权威计量方法,本文用学历权重法来表示,计算公式:小学在校学生人数 $\times 6$ +中等学校在校学生人数 $\times 12$ +高等学校在校学生人数 $\times 16$ 。

4. 产业结构(IND)。中国正处于工业化进程的中后期,第二产业比重的增大是这一阶段产业结构升级的主要特征,因此产业结构以三次产业结构中的第二产业比重衡量。

5. 市场化程度(M)。市场化程度的度量主要是采用指标体系法来进行测算的,本文引用周业安(2004)所计算的结果,2003和2004年的数据根据其方法计算得到。

6. 技术进步(R&D)。以科技三项经费衡量,使用GDP平减指数来消除价格因素。

在实际计算时,分析的样本数据集采用中国1985-2004年的年度数据,原始数据来自《中国统计年鉴》、《统计公报》各期,对进口贸易(IM)和上述传导变量时序数据分别取自然对数以消除趋势,并记为LIM、LEX、LINV、LH、LIND、LM、LR&D。

三、进口贸易对传导变量影响的实证检验

(一)变量的平稳性检验

传统的线性回归模型通常以时间序列数据的平稳性为前提条件,保证最小二乘法得到的估计量是一致的。但是现实生活中,大多数的经济变量都是非平稳的,应用回归分析往往会导致伪回归现象,从而导致分析的结论无效,应先进行单位根检验。进行单位根检验有很多方法,如DF检验、ADF检验、PP检验。本文采用ADF(Augmented Dickey Fuller)检

验 LIM、LEX、LINV、LH、LIND、LM、LR&D 的平稳性，结果见表 1。

表 1 ADF 单位根检验结果

变量	ADF 检验值	检验类型 (C,T,K)	临界值	结论	D.W. 值
LEX	-0.9729	(C,N,1)	-3.0400	不平稳	1.9783
LEX	-3.2725	(C,N,1)	-3.0521	平稳	1.9119
LIM	-0.5390	(C,N,6)	-3.1222	不平稳	1.9069
LIM	-3.2658	(C,N,6)	-3.1483	平稳	2.3576
LINV	-1.8889	(C,N,5)	-3.1003	不平稳	1.5961
LINV	-4.3643	(C,N,5)	-3.1222	平稳	2.2649
LH	-0.1835	(C,N,5)	-3.1003	不平稳	2.4052
LH	-4.0653	(C,N,5)	-3.1222	平稳	1.9988
LIND	-1.2948	(C,N,5)	-3.1003	不平稳	2.8258
LIND	-3.5520	(C,N,5)	-3.1222	平稳	1.7693
LM	-1.1542	(C,N,1)	-3.0400	不平稳	1.8920
LM	-4.0828	(C,N,1)	-3.0521	平稳	1.8545
LR&D	1.2001	(C,N,1)	-3.8572	不平稳	1.7513
LR&D	-2.7270	(C,N,1)	-2.6672*	平稳	2.2157

注：本表中 ADF 检验采用 Eview3.1 软件计算，其中检验形式 (C,T,K) 分别表示单位根检验方程常数项，时间趋势和差分滞后阶数；N 是指不包括 T；* 表示 10% 显著性水平下的临界值；加入滞后项是为了使残差项为白噪声，滞后阶数由 AIC 和 SC 准则确定；表示差分算子。

由表 1 的结果可以看出，所有变量的水平序列都是非平稳的，而它们的一阶差分都是平稳的。根据协整理论，如果涉及到的变量都是一阶差分平稳的，而且它们的某种线性组合是平稳的，则称这些变

量之间存在协整关系，需要通过协整检验来验证进口贸易与各传导变量是否存在协整关系，也即进口贸易与各传导变量之间是否存在长期均衡关系，下面检验进口贸易与各传导变量之间是否存在协整关系。

(二) 基于 VAR 的协整系统检验

本文采用 Johansen 提出的协整似然比检验方法来检验进口贸易与各传导变量之间的协整关系，采用 AIC 和 SC 准则来确定最佳滞后期。在滞后期数确定之后，再对协整检验中是否含有常数项和时间趋势进行验证，然后来检验变量之间是否存在协整关系，得到的结果见表 2。

由表 2 的 Johansen 协整检验结果可以看出，进口贸易与各传导变量之间均存在 1 个协整关系。从经济意义上看，这种协整关系的存在便可以通过一个变量的变化来影响另一变量的变化，比如，进口贸易每增长 1%，出口贸易将增长 0.9837%，即进口贸易对出口贸易影响的弹性系数为 0.9837。分析结果显示进口贸易与各传导变量之间存在长期的均衡关系，但是这种均衡关系是否构成因果关系，即是进口贸易影响了传导变量，还是传导变量导致了进口贸易，有待进一步验证。

表 2 基于 VAR 的协整系统检验结果

检验变量	特征值	零假设	备择假设	似然比	5%临界值	结果	结果
LEX、LIM	0.5517 0.2069	r=0 r=1	r=1 r=2	16.5446 3.7092	15.41 3.76	有 1 个协整关系	LEX=0.2230+0.9837LIM
LINV、LIM	0.5882 0.4282	r=0 r=1	r=1 r=2	25.5870 9.5032	25.32 12.25	有 1 个协整关系	LINV=5.4848+0.1234T+0.3102LIM
LH、LIM	0.6653 0.0603	r=0 r=1	r=1 r=2	19.6628 1.0577	15.41 3.76	有 1 个协整关系	LH=-10.3257+0.1864LIM
LIND、LIM	0.6889 0.0132	r=0 r=1	r=1 r=2	18.8936 0.2131	15.41 3.76	有 1 个协整关系	LIND=3.1452+0.0793LIM
LM、LIM	0.6023 0.0433	r=0 r=1	r=1 r=2	16.4269 0.7523	15.41 3.76	有 1 个协整关系	LM=-1.5723+0.3587LIM
LR&D、LIM	0.6699 0.0206	r=0 r=1	r=1 r=2	16.9360 0.3126	15.41 3.76	有 1 个协整关系	LR&D=-2.5649+0.8345LIM

注：本表中 Johansen 协整检验采用 Eview3.1 软件计算得到，r 代表协整向量个数。

(三) 格兰杰因果检验

为了明确进口贸易与各传导变量之间是否存在一种时间上的因果关系，采用格兰杰 (Granger) 因果关系检验法对进口贸易与各传导变量进行检验，结果见表 3。

根据表 3 中的检验结果，LIM 是 LEX、LINV、LH、LIND、LM、LR&D 的 Granger 原因，由此发现进口贸易是各传导变量的 Granger 原因，从而证明了进口贸易的确对各传导变量起到了促进作用。

表 3 Granger 因果检验结果

原假设 H ₀	F 统计量	显著性水平	结论
LEX 不是 LIM 的 Granger 因	0.6300	0.6910	接受
LIM 不是 LEX 的 Granger 因	7.2361	0.0391	拒绝
LINV 不是 LIM 的 Granger 因	1.0339	0.3831	接受
LIM 不是 LINV 的 Granger 因	6.4640	0.0113	拒绝
LH 不是 LIM 的 Granger 因	0.7118	0.5669	接受
LIM 不是 LH 的 Granger 因	6.7587	0.0091	拒绝
LIND 不是 LIM 的 Granger 因	1.4380	0.2728	接受
LIM 不是 LIND 的 Granger 因	5.9985	0.0143	拒绝
LM 不是 LIM 的 Granger 因	0.7990	0.4707	接受
LIM 不是 LM 的 Granger 因	5.9535	0.0146	拒绝
LR&D 不是 LIM 的 Granger 因	1.3671	0.2594	接受
LIM 不是 LR&D 的 Granger 因	3.1743	0.0938	拒绝

四、传导变量影响经济增长的定量测算

研究进口贸易通过各作用传导途径对经济增长的影响程度,需要测算各传导变量对经济增长的影响程度。下面建立多元线性方程,将6个传导变量作为GDP的解释变量,具体如下:

$$GDP=f(EX,INV,IND,H,M,R\&D) \dots (1)$$

对上述方程进行自然对数线性变换后可以得到以下方程:

$$LGDP=a_0+a_1LEX+a_2LINV+a_3LIND+a_4LH+a_5LM+a_6LR\&D \dots (2)$$

a_0 是常数项, a_1 - a_6 是各传导变量对GDP的影响弹性系数。利用1985-2004年的时间序列数据对上式进行回归,结果表明:从总体看模型的拟合效果较好,但以上各传导变量之间的相关性比较高,市场化程度与人力资本的相关系数最小为0.844,出口贸易与国内投资之间的相关系数最大为0.989,各传导变量之间存在多重共线性问题(见表4)。由于正交向量不存在多重共线性问题,因此下文采用因子分析方法将各传导变量分解为几个正交向量,先用正交向量对GDP进行回归分析,然后根据因子分析得到的因子得分矩阵将正交向量还原为各传导变量对GDP的影响程度。

表4 各传导变量之间的相关系数矩阵

	LEX	LINV	LH	LIND	LM	LR&D
LEX	1	0.989381	0.878572	0.915811	0.957705	0.968393
LINV	0.989381	1	0.909674	0.959433	0.939482	0.978424
LH	0.878572	0.909674	1	0.927953	0.844021	0.955057
LIND	0.915811	0.959433	0.927953	1	0.846359	0.938697
LM	0.957705	0.939482	0.844021	0.846359	1	0.924753
LR&D	0.968393	0.978424	0.955057	0.938697	0.924753	1

对前述6个传导变量,采用SPSSforWindows 11.0进行分析,可得到6个传导变量相关矩阵的特征值、方差贡献率和累计方差贡献率。按照特征值大于1的原则,选出1个主因子,其累计方差贡献率为94.11%,表明1个主因子已经包含了原始6个传导变量的大部分信息,特征值及方差贡献率见表5,各传导变量的因子得分矩阵见表6。

表5 传导变量因子分析的总方差解释表

Component	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Factor6
Total	5.6468	0.2122	0.0942	0.0377	0.0074	0.0017
%ofVariance	94.1127	3.5364	1.5704	0.6283	0.1233	0.0289
Cumulative%	94.1127	97.6491	99.2195	99.8478	99.9711	100

表6 传导变量因子得分系数矩阵

	LEX	LINV	LH	LIND	LM	LR&D
Factor1	0.1738	0.1758	0.1678	0.1700	0.1677	0.1755

根据表6的因子得分矩阵,可以得到以下因子方程:

$$\text{Factor1}=0.1738LEX+0.1758LINV+0.1678LH+0.17LIND+0.1677LM+0.1755LR\&D \dots (3)$$

根据因子方程可以计算出因子的时间序列,利用因子与中国GDP进行回归。这里需要特别注意的是,因子分析都对变量进行了标准化处理,因此在进行回归分析之前,将LGDP进行标准化处理得到标准化变量ZLGDP,回归结果如下:

$$ZLGDP=0.987 \text{ Factor1} \dots (26.1)$$

$$R^2=0.974, \text{ Adjust } -R^2=0.973, F=681.249$$

上文回归结果已经得到因子与标准化LGDP的回归系数,因此可以根据因子方程将其转换为各传导变量对GDP的影响系数,转换结果见表7。

表7 各传导变量对GDP的影响系数表

	LEX	LINV	LH	LIND	LM	LR&D
影响系数	0.1715	0.1735	0.1656	0.1678	0.1655	0.1732

五、进口贸易影响经济增长的传导途径结果分析

根据进口贸易与各传导变量的协整分析系数以及各传导变量对GDP的影响系数,将其转换为进口贸易对GDP的影响程度,转换结果见表8。

表8 进口贸易通过各传导变量对GDP影响的弹性系数表

传导途径	进口贸易对传导变量影响的弹性系数	传导变量对GDP影响的弹性系数	进口贸易对GDP影响的弹性系数
出口贸易	0.9837	0.1715	0.1687
国内资本	0.3102	0.1735	0.0538
人力资本	0.1864	0.1656	0.0309
产业结构	0.0793	0.1678	0.0133
市场化程度	0.3587	0.1655	0.0594
技术进步	0.8345	0.1732	0.1445

根据表8的结果可以看出,进口贸易通过各传导变量对GDP的影响程度不同。进口贸易增长1%,出口贸易增长0.9837%、国内资本积累提高0.3102%、人力资本积累提高0.1864%、产业结构提高0.0793%、市场化程度提高0.3587%、技术进步提高0.8345%;出口贸易、国内资本积累、人力资本积累、产业结构、市场化程度、技术进步提高1%,GDP增长0.1715%、0.1735%、0.1656%、0.1678%、0.1655%、0.1732%;进口贸易增长1%,最终将通过各传导变量使得GDP增长0.1687%、0.0538%、

0.0309%、0.0133%、0.0594%、0.1445%。

六、结论

本文应用单位根检验、协整检验、Granger因果检验和因子分析方法,利用1985-2004年的时间序列数据研究了进口贸易对出口贸易等6个传导变量影响的弹性系数,以及6个传导变量对GDP影响的弹性系数,进而研究了进口贸易通过各传导变量对GDP的影响程度大小。通过上文的实证分析结果,得到如下主要结论:

1. 中国进口贸易通过不同的传导途径对经济增长产生了显著的影响。中国进口贸易与出口贸易等6个传导变量之间存在长期稳定的均衡关系,进口贸易是传导变量变化的Granger原因。将表8中进口贸易通过不同传导变量对GDP影响的弹性系数进行加总,得到进口贸易对GDP影响的总弹性系数为0.4706,这充分证明了进口贸易显著地促进了中国经济增长。

2. 中国进口贸易主要通过带动出口贸易和技术进步促进经济增长。从弹性系数来看,进口贸易带动出口和技术进步,以及出口贸易和技术进步带动经济增长的作用都很大,进口贸易通过带动出口和技术进步来促进经济增长的弹性系数加总后达到了0.3133,占总影响弹性系数的66.56%,充分表明中国进口贸易主要是通过带动出口贸易和技术进步来促进经济增长的。中国进口贸易显著促进了出口,充分表明中国进出口贸易的良性互动。对于此我们可以这样理解,进口的增加意味着外汇需求的增加,从而缓解本币升值的压力,进而有利于促进出口;出口部门生产所需要的机器设备和原材料等中间产品的进口,有利于提高出口产品的竞争力,从而推动了出口增长;加上外资企业的进口占到中国进口贸易的50%以上,外资企业进口相当一部分是来料加工,这部分进口具有明显的出口导向型。同时,出口贸易显著地促进了经济增长,这主要是因为出口可以优化国内的产业结构,而且中国目前经济增长具有明显的出口拉动型特征。

进口贸易是物化型技术外溢的一个重要渠道,能够提升国内的技术水平,优化供给结构,特别是技术贸易促使技术转移,从而促进了国内企业技术水平的提高,加快国内生产进口替代品和相关产品的技术模仿速度,同时,国内技术装备、科技创新水平对经济增长的促进作用比较显著。这一结论将为中国制定外贸政策提供指导。从长期经济增长来看,

在资本、劳动力等投入要素的边际报酬趋于递减的条件下,一国经济的增长要依赖于自身素质的提高,不断提高技术水平,才能实行内生经济增长。进口可以带动出口贸易发展、促进技术水平的提高,改进和提高东道国资源配置方式与效率,从而提高技术水平和促进出口。因此,扩大进口、优化进口商品结构,应该成为中国今后外贸政策的重点。

3. 进口贸易通过产业结构这一传导途径对经济增长的贡献最小。在进口贸易影响的所有传导途径中,对中国产业结构调整的影响最小。由于进口贸易是为了引进先进技术,填补国内空白,再加上中国进口贸易受到外商直接投资的影响,国内学者实证检验表明外商直接投资是进口贸易的Granger原因,而外商直接投资是以利润最大化等为目的,与中国的宏观经济政策目标不一定一致。由于进口贸易与外商直接投资之间存在着相互关联、相互补充的密切关系,因此,笔者认为,在制定进口贸易政策和引进外资政策时,要充分考虑到它们之间的相互影响,尽量保证它们之间的相互匹配与协调一致。如何促进进口和外资对产业结构调整的影响,进而带动经济增长,应该体现在将来的外贸和引资政策之中。

4. 进口贸易通过国内资本积累这一传导途径对经济增长产生了一定的影响。进口贸易对中国国内资本积累的正向作用相对较小,实证结果证明进口对国内投资没有产生挤出效应,因为进口除了可以增加国内供给之外,还会起到很强的示范效应,增加国内厂商学习并扩大生产的激励。另外,进口可能会导致与进口产品紧密相关的上下游产业的形成,从而产生新的经济增长点。

5. 进口对市场化程度的提高有一定的影响。进口贸易无疑会促进竞争,从而大大降低了国内市场的垄断程度。同时由于进口贸易是跨越国界的交易,增加了本国与国外的经济联系,提高了中国的市场开放度。市场化程度的提高对经济增长的促进作用很大,充分表明运用市场化的手段、遵守市场规则参与国际市场的竞争,将迫使国内企业在企业制度、管理方式、生产工艺等方面做出改进,从而促进经济增长。

6. 进口对中国人力资本积累有一定的贡献。在所有传导变量中,人力资本对中国经济增长的影响没有凸现出来,这主要是因为中国劳动力总体素质偏低,经济增长长期依赖于要素投入的增加,出口贸易的拉动。因此,如何在经济对外(下转第98页)

书馆,1964。

2. 林金忠:《中小企业也能实现规模经济》,载《经济学家》,2001(2)。

3. 林金忠:《论企业规模经济的四种形态》,载《经济科学》,2002(6)。

4. Abdel-Rahman,H.M.,1990. "Agglomeration Economies, Types, and Sizes of Cities." *Journal of Urban Economics*, 27, pp.25-45.

5. Abdel-Rahman,H.M. and Fujita, Masahisa, 1993. "Specialization and Diversification in a System of Cities." *Journal of Urban Economics*, 33 (2) ,pp.159-184.

6. Becker, Gary S. and Murphy, Kevin M., 1992. "The Division of Labor, Coordination Costs, and Knowledge." *Quarterly Journal of Economics*, 107(4) ,pp.1137-1160.

7. Berliant, Marcus and Konishi, Hideo, 2000. "The Endogenous Formation of a City: Population Agglomeration and Marketplaces in a Location-specific Production Economy." *Regional Science and Urban Economics*, 30 (3) ,pp.289-324.

8. Coles, Melvyn G. and Smith, Eric, 1998. "Marketplaces and Matching." *International Economic Review*, 39(1) ,pp.239-255.

9. Duranton, Gilles, 2000. "Urbanization, Urban Structure, and Growth," in Jean Marie Huriot and Jacques Francois Thisse, eds., *Economics of Cities: Theoretical Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press, pp.290-317.

10. Goldstein, G.S. and Gronberg, T.J., 1984. "Economies of Scope and Economies of Agglomeration." *Journal of Urban Economics*, 16, pp.91-104.

11. Henderson, J., 1988. *Urban Development*. New York: Oxford University Press.

12. Henderson, J. Vernon and Abdel-Rahman, H.M., 1991.

"Urban Diversity and Fiscal Decentralization." *Regional Science and Urban Economics*, 21 (3) ,pp.491-509.

13. Henderson, J. Vernon and Becker, Randy, 2000. "Political Economy of City Sizes and Formation." *Journal of Urban Economics*, 48(3) ,pp.453-484.

14. Hirschman, A.O., 1958. *The Strategy of Economic Development*. New Haven: Yale University Press.

15. Hoover, E.M., 1937. *Location Theory and the Shoe and Leather Industries*. Cambridge: Harvard University Press.

16. Koopmans, Tjalling C., 1957. *Three Essays on the State of Economic Science*. New York: McGraw Hill.

17. Krugman, P., 1991a. "Increasing Returns and Economic Geography." *Journal of Political Economy*, 99, pp.483-499.

18. Krugman, P., 1991b. *Geography and Trade*. Cambridge, MA: MIT Press.

19. Mills, E.S., 1967. "An Aggregate Model of Resource Allocation in a Metropolitan Area." *American Economic Review*, 57, pp.197-210.

20. Myrdal, G., 1957. *Economic Theory and Underdeveloped Regions*. Amsterdam: Duck-orth.

21. Ohlin, B. 1935. *Interregional and International Trade*. Cambridge: Harvard University Press.

22. Peters, Michael, 1991. "Ex ante Price Offers in Matching Games Nonsteady States." *Econometrica*, 59(5) ,pp.1425-1454.

23. Sullivan, A.M., 1983. "A General Equilibrium Model with External Scale Economies in Production." *Journal of Urban Economics*, 13, pp.235-255.

(作者单位:厦门大学经济研究所 厦门 361005)

(责任编辑:N、S)

(上接第 61 页) 开放、融入全球化的过程中,提高劳动者素质,将对中国经济社会的发展起着重要作用,这也从理论上支持中国正在实施的科教兴国战略。

参考文献:

1. Coe, D. and Helpman, E., 1995. "International R&D Spillovers." *European Economic Review*, 39, pp.859-887.

2. Coe, D.; Helpman, E. and Hoffmaister, A., 1997. "North South R&D Spillovers." *Economic Journal*, 107, pp.134-150.

3. Falvey, R.; Foster, N. and Greenaway, D., 2004. "Import, Export, Knowledge Spillovers and Growth." *Economic Letters*, 85, pp.209-213.

4. Falvey, R.; Foster, N. and Greenaway, D., 2004. "North-South Trade, Knowledge Spillovers and Growth." *Journal of Economic Integration*, 17(4) ,pp.650-670.

5. Kanta Marwah and Akbar Tavakoli, 2004. "The Effect of Foreign Capital and Imports on Economic Growth: Further Evidence from Four Asian Countries (1970-1998)." *Journal of Asia Economics*, 15(2) ,pp.399-413.

6. Keller, W., 2000. "Trade and the Transmission of Technology." *World Bank Economic Review*, 14, pp.17-47.

7. Lee, Jong-wha, 1995. "Capital Goods Import and Long-run Growth." *Journal of Development Economics*, 48, pp.91-110.

8. Lucas, R., 1988. "On the Mechanics of Economic Development." *Journal of Monetary Economics*, 22 (1) ,pp.3-24.

9. Romer, P., 1986. "Increasing Returns and Long-run Growth." *Journal of Political Economy*, 95 (5) ,pp.1002-1037.

10. 范柏乃、王益兵:《我国进口贸易与经济增长的互动关系研究》,载《国际贸易问题》,2004(4)。

11. 蒋燕、胡日东:《我国进口贸易与经济增长的计量分析》,载《国际商务》,2005(4)。

12. 廖进中、邓海滨:《进口贸易与经济增长:基于中国的实证研究》,载《预测》,2006(1)。

13. 熊启泉、杨十二:《重新审视进口在经济增长中的作用》,载《国际贸易问题》,2005(2)。

14. 喻美辞、喻春娇:《进口贸易的技术溢出效应与经济增长:文献综述》,载《湖北经济学院学报》,2005(5)。

15. 张亚斌、易红星、林金开:《进口贸易与经济增长的实证分析》,载《财经理论与实践》,2002(11)。

16. 周业安、赵坚毅:《市场化、经济结构变迁和政府经济结构政策转型——中国经验》,载《管理世界》,2004(5)。

17. 朱春兰:《进口贸易与经济增长关系研究综述》,载《商业经济》,2005(11)。

18. 朱春兰、严建苗:《进口贸易与经济增长:基于我国全要素生产率的测度》,载《商业经济与管理》,2006(5)。

(作者单位:南京林业大学经济管理学院 南京 210037)

(责任编辑:L、Q)