

美国经济对中国 经济溢出效应的实证分析

汪素芹 叶伟春

摘要：在当今开放的世界经济中，一国经济的繁荣或萧条会通过各种传导机制传送给他国并引起他国相应地产生繁荣或萧条，我们称这种效应为溢出效应。本文通过对开放经济条件下简单的凯恩斯模型研究，得出美国经济对中国经济的溢出效应为：美国经济增长或下降1个百分点，将导致中国经济增长或下降0.095个百分点。这与现实基本相符，据此提出我国应更好地实行市场多元化战略，积极调整出口商品结构，依靠扩大内需等来降低美国经济对我国经济溢出的负效应的影响。

关键词：美国 中国 经济 贸易 溢出效应

一、中美经贸发展：溢出效应的根源

溢出效应，是指在开放经济中，一国经济的繁荣或萧条会通过各种机制传导给他国并引起他国的繁荣或萧条。溢出效应产生的根源在于世界经济的开放性与相互依存性。而当今世界经济的现实已经表明，频繁的商品贸易和资本流动已经把世界各国结成了一个不可分割的整体。经济发展的国际化、一体化、全球化，加速了各国经济彼此相互联系、相互影响。而且随着经济开放程度的提高，受他国经济影响的程度和范围也将进一步加深和扩大。

一个多世纪以来，美国一直执世界经济之牛耳。第二次世界大战结束时，美国经济约占世界经济的一半，虽然此后这一比重持续下降，现在仍保持在30%左右。伴随着美国经济实力的强大，美国成为各国贸易的主要市场与投资的重要来源地，世界经济在很大程度上可以说是随美国经济而波动。国际货币基金组织（IMF）最近发表的工作报告认为，美国的经济增长对其他国家有着重要影响，其主要渠道是通过贸易联系。过去10年里，美国在世界进口贸易中的份额达1/4。摩根—斯坦利公司的研究表明，过去5年全球国内生产总值（GDP）增长的40%来自美国的贡献。

中美两国建交后，经济关系发展很快。1979年7月，两国政府签订《中美贸易关系协定》，相互给予最惠国待遇，从此，中美经济贸易关系进入迅速发展时期。从1979年起，美国超过德国成为中国的第3大贸易伙伴，2000年美国已成为中国第2大贸易伙伴。而中国作为美国的贸易伙伴，也从1980年的第24位升至2000年的第4位。据中国海关统计，2001年中美贸易总额达804.82亿美元。其中中国对美出口524.83亿美元，为中国第1大出口市场，进口262.02亿美元。在投资方面，2000年前3个季度，美国新增对华投资项目1872个，实际投入31.83亿美元，比上年同期增长37.76%。中美两国贸易迅速增长源于两国资源条件、经济结构、产业结构及消费水平存在较大差距，经济具有互补性。中国的劳动力成本低，但资金短缺，科技相对落后，美国可以向中国出口资本技术密集型产品；美国资本充足，科技发达，但劳动力成本高，中国可以向美国出口劳动密集型产品。而且，中美贸易主要是以转口贸易和加工贸易为主要形式，这更加促进了两国贸易数量的迅速增长，尤其是20世纪90年代以来，中国的对外开放程度日益提高，中美经济联系日益紧密（参见表1）。

表1 1990-2000 年中美贸易及在各国出口总额和 GDP的比重

	中国对美国出口额 (亿美元)	美国对中国出口额 (亿美元)	中国对美国出口额 占中国出口总额比重 (%)	中国对美国出口额 占中国 GDP的比重 (%)	美国对中国出口额 占美国出口总额比重 (%)	美国对中国出口额 占美国 GDP的比重 (%)
1990	51.79460	65.8833	16.10	1.33	0.017	0.115
1991	61.58510	80.0783	17.70	1.52	0.019	0.135
1992	85.93730	88.9985	17.55	1.78	0.020	0.143
1993	169.6473	106.8727	15.26	2.82	0.023	0.163
1994	214.6103	138.9357	22.29	3.96	0.028	0.200
1995	247.1350	161.1829	21.29	3.53	0.028	0.223
1996	266.8310	161.5488	18.53	3.27	0.026	0.211
1997	327.1506	163.0134	20.36	3.64	0.024	0.201
1998	379.4767	168.8317	19.44	4.01	0.025	0.198
1999	419.4691	194.7828	19.69	4.23	0.028	0.209
2000	520.9922	223.6315	23.08	4.83	0.029	0.229

资料来源：中国对美国出口额数据、美国对中国出口额数据（相当于中国从美国的进口额），来自各年的《中国统计年鉴》。中国对美国出口额占中国出口总额比重（%）和中国对美国出口额占中国GDP的比重（%）是经计算而来的，其中中国各年出口总额和GDP数据来自《中国统计年鉴2001》。美国对中国出口额占美国出口总额比重（%）和美国对中国出口额占美国GDP的比重（%）是经计算而来的，1990-1998年美国的GDP数据来自中国对外经济贸易年鉴编辑委员会编《中国对外经济贸易年鉴2000》，1999-2000年美国的GDP数据来自国际货币基金组织《国际金融统计月报》（2001年5月），《IMF经济展望》（2001年5月），其中2000年数据为估计数。

据表 1 用 Excel 软件得出图 1 的两条比重趋势线。

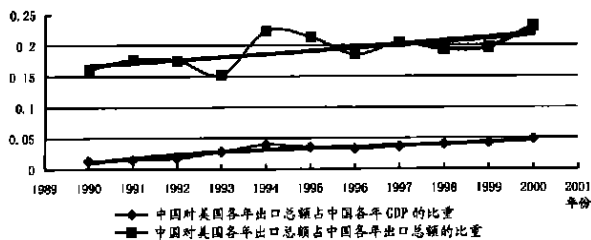


图 1 1990-2000 年中国对美国出口总额占中国各年出口总额及 GDP 的比重(%)

从表 1 和图 1 我们可以看到:中国对美国出口总额占中国各年出口总额及占 GDP 比重均呈显著上升趋势,可见中美贸易对中国进出口以及中国经济的影响是相当大的。由于中国一直保持着贸易顺差,因此,美国从中国进口(即中国向美国出口)的变化对中国经济的影响尤为重要。该数据还表明,中国为美国商品提供了十分庞大的市场,同时美国也已成为中国出口增长最快的市场之一,美国市场成了中国商品最大的海外市场,中美贸易关系相当密切(文中的统计数据为中方统计,若按美方的统计,这种影响将更大)。在这种情况下,当美国经济繁荣时,它的需求会扩大,中国可以从分享一些利益,即对美出口增加,反之将影响中国经济的增长。这就是美国经济对中国的溢出效应。

本文之所以通过国际贸易传导机制来分析美国经济对中国的溢出效应,是由于国际贸易是当今世界国家之间经济往来的主要形式,也是影响最快、最大的因素。一国经济的兴衰直接影响到对外贸易,继而影响到与之有贸易往来的国家,特别对经济大国与贸易大国而言这种影响更大,从而使与之相联系的国家对外贸易发生重要变化,以至于影响整个国民经济。

二、美国经济对中国溢出效应:模型计量分析

我们用下面的模型来说明美国收入的变动对中国收入的影响:

$$Y = \beta(Y/Y) \times Y'$$

这是一个由国民经济核算体系得出的、靠自由贸易机制传导的溢出效应的一般模型。其中, $Y \equiv Y/Y$, $Y' \equiv Y'/Y$, 分别代表国内外收入的变化比率,即本国和外国经济变动比率; Y 和 Y' 是本国和外国的经济规模; γ 是本国的凯恩斯收入乘数; β 是外国居民对本国商品的边际进口倾向。同时,该一般模型也说明了决定溢出效应的几个因素:

1. 外国居民对本国商品的边际进口倾向 β 。如果 β 很小,接近于零,则外国居民的收入中用于本国商品的部分微乎其微,当外国经济增长时,对本国经济产生的正效应很小。反之 β 很大,则外国居民的收入中相当大一部分用于购买本国商品,当外国经济迅速增长时会急剧扩大对本国产品的需求,带来本国经济的繁荣;当外国经济出现衰退时,对本国商品的需求将大量减少,这会导致本国经济的萧条。

2. Y'/Y 的值,即外国经济与本国经济相比,贸易对象国相对经济规模的大小。如果贸易对象国家经济规模相对较大,那么它对本国经济的溢出效应也就较大,此时,外国经济失衡会严重影响本国经济。反之,则它对本国经济的溢出效应也就较小。

3. 凯恩斯收入乘数,也就是国内收入乘数 γ 的大小。乘数 γ 直接决定了需求变动对收入的影响,如果 γ 较大,则溢出效应也较大;反之,溢出效应则较小。

下面我们利用表 1 的数据对模型进行计量分析。

溢出效应一般模型的表达式为:

$$Y = \beta(Y/Y) \times Y' \quad (1)$$

为了计算美国经济对中国的溢出效应,也就是上式参数中的 Y ,则要把中国经济的收入乘数 γ 和外国居民对本国商品的边际进口倾向 β 求出来,我们运用简单开放宏观经济模型求中国经济的收入乘数 γ ,该模型如下:

$$C = C_0 + cY \quad (2)$$

$$I = I_0 + iY \quad (3)$$

$$X = X_0 + \beta'Y' \quad (4)$$

$$M = M_0 + \beta Y \quad (5)$$

$$Y = C + I + G + X - M \quad (6)$$

在这个开放宏观经济模型中,消费 C 、投资 I 和进口 M 都是被假设为国内收入 Y 的函数,都是内生变量;出口 X 被假定为国外收入 Y' 的函数,因而它和政府支出 G 都是外生变量。

将等式 (2)、(3)、(5) 代入 (6),解方程组得:

$$Y = [1 / (1 - c - i - \beta)] \times (C_0 + I_0 - M_0 + G + X) = \gamma \times (C_0 + I_0 - M_0 + G + X) \quad (7)$$

在上式中, C_0 、 I_0 和 M_0 都是常数,利用计量经济学分析软件包 MicroTSR6.5 进行线性回归时,对它们的解释纳入常数项,则 γ 是 $(G+X)$ 的系数。

根据表 2 资料可配置回归方程如下:

$$\text{GNP}(Y) = 7882 + 0.9294(G+X) \quad (8)$$

(9.69) (14.46)

$$R^2 = 0.9632 \quad D.W. = 0.7675 \quad F = 209.15$$

根据回归结果,可得 $\gamma = 0.9294$,即中国政府支出总数和出口额每增加 1 亿元,国民总产出将增加约 0.9294 亿元。其中常数的 T 检验值为 9.6861, $(G+X)$ 的 T 检验值为 14.4620。在 $\alpha = 0.05$ 的显著性水平下,查 t 分布分位数表得 $t_{0.05}(9) = 2.262$,由于 $9.6861 > 2.262$, $14.4620 > 2.262$,所以变量是显著的;在同样的显著性水平下,查 F 分布分位数表得 $F_{0.05}(10,8) = 3.35$, $209.15 > 3.35$ 故变量是显著的。

表 2 1991-2000 年中国 GNP(Y)、政府支出(G) 和出口总额(X)(以 1978 年价格计算)及 1990-2000 年美国的 GDP(Y') 和从中国进口额(M')

	GNP(Y) ^[1] (亿元 人民币)	政府支出 (G)(亿元 人民币)	出口总额 (X) ^[2] (亿 元人民币)	GDP(Y') (亿美元)	从中国的进 口额(M') (亿美元)
1990				57 438	51.7946
1991	11 191.2	3 386.6	1 790.9	59 167	61.5851
1992	12 764.1	3 742.2	2 076.5	62 444	85.9373
1993	14 438.4	4 642.3	2 073.3	65 581	169.6473
1994	16 261.3	5 792.6	3 359.7	69 470	214.6103
1995	17 725.5	6 823.7	3 492.7	72 654	247.1350
1996	19 454.2	7 937.6	3 328.9	76 616	266.8310
1997	21 124.9	9 233.6	3 981.3	81 109	327.1506
1998	22 773.8	10 798.2	4 106.7	85 107	379.4767
1999	24 408.3	13 187.7	4 491.3	92 992	419.4691
2000	26 441.4	15 886.5	5 822.6	97 642	520.9922

资料来源: 1990-1998 年美国的 GDP 数据来自中国对外经济贸易年鉴编辑委员会编《中国对外经济贸易年鉴 2000》,北京,中国对外经济贸易出版社,2000;1999-2000 年美国的 GDP 数据来自国际货币基金组织《国际金融统计月报》,2001 年 5 月,《IMF 经济展望》,2001 年 5 月,其中 2000 年数据为估计数。美国从中国的进口额数据来自各年的《中国统计年鉴》。数据[1]GNP(Y) = 基年 GNP × 各年的 GNP 指数;数据[2]出口总额(X) = 各年绝对额 ÷ 当年物价指数,基年(即 1978 年)GNP 数值为 3624.1 亿元人民币。

为求美国居民对中国商品的边际进口倾向 β' ,根据表 2 资料,求解相应之回归方程如下(这里取美国 GDP 作为 GNP 的近似):

$$M' = -590.22 + 0.0113GDP(Y) \quad \dots\dots\dots (9)$$

$$(-15.75) \quad (22.74)$$

$$R^2 = 0.9829 \quad D.W. = 2.04 \quad F = 517$$

于是, $\beta' = 0.0113$, 即美国居民收入每增加 1 亿元, 他们会拿出 113 万美元用于购买中国商品。其中常数的 T 检验值为 -15.7491, GDP 的 T 检验值为 22.7376。在 $\alpha = 0.05$ 的显著性水平下, 查 t 分布分位数表得 $t_{0.05}(10) = 2.228$, 由于 $15.75 > 2.228$, $22.74 > 2.228$, 所以变量是显著的; 在同样的显著性水平下, 查 F 分布分位数表得 $F_{0.05}(11, 9) = 3.1517 > 3.1$ 故变量是显著的。

假设美国经济增长 1%, 即 $Y' = 0.01$, Y 和 Y' 分别取 2000 年中美两国的国民生产总值, 即 $Y = 10797.54$ 亿美元, $Y' = 97642$ 亿美元, 则由前述分析可知: $Y = \beta'(Y/Y) \times Y' = 0.9294 \times 0.0113 \times 97642 \div 10797.54 \times 0.01 = 0.0009497$ 。这意味着, 美国经济每增长 1%, 将促进中国经济增长约 0.095%; 反之, 美国经济降低 1 个百分点, 则它会迫使中国经济下降约 0.095 个百分点。

三、分析结论: 中国应采取的政策建议

从以上分析得出的结论是: 美国经济增长或下降 1 个百分点, 将导致中国经济增长或下降 0.095 个百分点, 这一影响是比较大的。事实上, 美国经济变化将通过国际贸易、资本流动、汇率变动和市场预期等四条途径直接或间接传递到我国, 因此, 美国经济衰退对我国经济的溢出效应实际比我们上述模型得出的数据还要大。当然这一结论所依据的模型建立是作了一些假设的, 即主要考虑美国对中国经济的溢出效应是靠自由贸易机制传导的。从中国外贸运行情况来看, 美国经济的盛衰对中国经济的影响已成为现实。在 20 世纪 90 年代美国经济持续高速增长时期, 美国一跃成为中国的第一大出口市场, 对中国外贸、经济溢出的正效应也十分明显。但从 2001 年美国经济出现滑坡, 尤其是“9.11”事件后美国经济雪上加霜, 出现了负增长, 对中国的出口贸易增长带来相当大的冲击。虽经各方努力, 2001 年我国外贸出口仅增长 6.8%; 进口增长 8.2% (2000 年中国外贸增幅高达 35%)。而作为我国对美出口大户的服装业, 全年仅增长 1.5%, 玩具则下降了 7.4%。因此, 当美国经济出现衰退时, 负的溢出效应就成为现实。在此情况下, 美国可能要举起贸易保护主义大旗。我们研究溢出效应的目的就在于找出合适的政策以抵消负向的溢出效应。根据目前的中美经贸关系及世界经济形势的变化, 我国在政策上应作出相应的调整。

1. 实施市场多元化战略, 努力促成出口市场的多元化发展。从模型分析中看, 要想降低溢出效应, 最有可能改变的参数是 β' , 即降低美国居民对中国商品的边际进口倾向。因此, 我国可以在出口市场上实现多元化战略, 使我国的出口总量增大而 β' 减少, 此时, 溢出效应也就会相应变小了。因此, 在出口总量不断提高的情况下, 要避免某个国家对我国经济的影响过于强烈, 就要想方设法开拓更多的国际市场, 特别要大力拓展非洲、拉美、东欧、独联体等新兴市场, 积极发展与周边国家及发展中国家的经贸关系。

2. 积极利用世界贸易组织(WTO) 原则, 抵制美方新的贸易保护主义。美国经济规模相对中国较大, 由决定溢出效应的 Y/Y 因素可推得它对中国的溢出效应也较大。当美国经济严重衰退时, 他对中国的负效应就会十分明显, 此时美国的贸易保护主义倾向将更加强烈, 其手段也日趋多样化, 从以前常用的最惠国待遇、市场准生产率以及知识产权保护等措施要挟中国到通过滥用反倾销、或以设限、技术壁垒、环保

壁垒等新的贸易保护主义限制我国的商品进入美国市场。于是, 当美国经济真的出现衰退时, 负的溢出效应就成为现实, 而且, 美国可能增大它的贸易保护主义, 由此产生两国的双边贸易摩擦增多, 并引发双边贸易失衡。为此, 我们必须利用 WTO 的基本准则, 通过积极有效的谈判来抵制美国的各种手段新的贸易保护主义, 以抵消负向的溢出效应。

3. 依靠科技进步, 积极调整出口商品结构, 提高我国出口商品的国际竞争力。科技进步和知识创新日益成为国际经济竞争的主导力量。2001 年我国高新技术产品出口创历史纪录, 已成为拉动我国外贸出口增长的中坚力量。全年高新技术产品出口 464.57 亿美元, 比上年增长 25.4%, 增幅是全国出口增速的 2 倍多; 出口增量占全国的 55.5%, 对全国外贸出口增长的贡献率首次突破一半。我国高新技术产品出口的主要市场仍是美国、欧盟、日本、韩国、新加坡等, 约占 70%。在美国经济急剧减速并导致全球经济增长放慢的环境下, 我国出口也面临挑战。但 2002 年我国经济仍以较高增速发展。因此, 依靠科技和技术进步是提高我国出口商品国际竞争力的首要途径。当前, 我们要努力扩大高技术含量高附加值的机电产品和高新技术产品的出口, 加快纺织、服装、轻工等传统出口商品的升级换代, 同时要面向国际市场, 努力提高技术水平和管理水平, 提升我国出口商品的国际竞争力。

4. 继续深化外贸体制改革。目前, 我国的国有外贸企业普遍债务负担沉重, 一些企业体制僵化、管理混乱、融资困难, 缺乏市场开拓能力和国际竞争能力; 外贸管理不够完善, 不能很好适应新形势发展的需要。因此, 需要继续深化外贸体制改革, 使外贸企业形成积极开拓国际市场的经营机制。同时, 也要强化外贸企业的内部管理, 练好内功, 降低商品成本, 提高竞争力。

5. 扩大内需, 发展经济。我国要继续实行宽松的、积极的财政政策和稳健的货币政策, 不断整顿和规范市场经济秩序, 加强基础设施建设, 稳步推进各项改革, 推进实施西部大开发战略, 保持国民经济发展势头, 不断扩大国内市场。这样, 既为我国外贸持续发展提供了坚实基础, 又使其他国家特别是美国对我国整体经济的影响可以有所减弱。2001 年我国经济在世界经济严重受挫的情况下仍保持 GDP 增长率为 7.3%, 这与我国扩大内需密切相关。IMF 在 2001 年底发表的《世界经济展望》中指出, 中国出口, 特别是高技术产品出口, 在 GDP 中所占比重低于其他亚洲新兴市场经济, 因而中国经济受发达国家技术衰退的冲击相对较小。更重要的是, 中国政府采取了以扩大内需为核心内容的宏观政策, 减少了美国及世界经济疲软的影响, 这是中国经济、贸易能保持较高增速的关键。

注释:

杨伟国:《“9.11”恐怖袭击后对世界经济现状和前景分析》, 载《人民日报》, 2001-10-27, 第 7 版。

杨洁篪:《中美关系回顾与展望》, 载《人民网》, 2001-12-30。当今世界国家之间经济往来的形式除商品流动外, 还有资本流动、生产要素流动等。

《我国出口商品结构优化》, 载《光明日报》, 2002-01-11, 第 4 版。

Feenstra, Robert C., Hai, Wen, Woo, Wing T. and Yao, Shunli, “The US-China Bilateral Trade Balance: Its Size and Determinants”, National Bureau of Economic Research (Cambridge, MA) Working Paper, 1998.

《高新产品出口连创纪录》, 载《光明日报》, 2002-01-12, 第 1 版。

(作者单位: 南京财经大学 南京 210003)
(责任编辑: Q)