

国际初级产品价格对中国贸易条件的传导机制和影响效应

乔宝华 黄 坤

内容提要 基于 1993 年 1 月~2009 年 9 月的月度数据,本文采用 Granger 方法检验了国际初级产品价格影响中国贸易条件的传导机制;然后分析和定量研究了国际初级产品价格变动的影响效应。结果表明:(1)初级产品进口价格承前启后,是整个传导链的核心因素;(2)国际初级产品价格对中国贸易条件的长期影响和短期影响都非常显著,并且随着国际金融危机向中国经济的蔓延和渗透,这种负向影响的强度更大,持续时间更长。

关键词 国际初级产品价格 贸易条件 传导机制 国际金融危机

作者单位 1.北京 PROGNOZ 经济研究中心; 2 中国社会科学院研究生院

中图分类号: F769.9 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-6964[2010]08-091221-0974

一、引言

2002 年以来,在需求持续快速增长、供给缺乏弹性、美元大幅贬值以及市场预期等因素共同作用下,国际市场初级产品价格逐渐走出低谷,开始一轮大幅上扬行情,在 2008 年 7 月达到这轮上涨的顶峰。此后,由于国际金融危机在全球范围内扩散,国际初级产品价格急转直下¹,于 2009 年 2 月创下 45 个月以来的新低。伴随着对全球经济复苏的预期,国际初级产品价格从 3 月开始快速反弹,至 10 月已经回升到 2007 年加速上涨前的水平。由于初级产品中有很多是工业原料,而这些原料对经济发展是必不可少的,因此,国际初级产品价格短时期内的剧烈波动必然会给各国经济发展带来巨大冲击。

中国从 2002 年开始进入新一轮加速增长周期,恰逢国际初级产品价格的上涨周期。由于国内的能源和原材料供应相对有限,导致中国对国际初级产品市场的依赖与日俱增,主要体现在中国的初级产品贸易逆差规模从 2002 年的 207.31 亿美元迅速扩大到 2008 年的 2844.38 亿美元²,并且在 2007 年已成为世界铁矿砂、氧化铝第一大进口国和原油第二大进口国³。在中国对外贸易高速发展的同时,作为衡量国际间贸易利益分

配的关键指标,中国的价格贸易条件却呈现出不断恶化的态势。

在国际初级产品价格高涨期间,中国的进出口价格也“水涨船高”,但进口价格的上涨幅度远高于出口价格,因此贸易条件恶化几乎成为常态。国际金融危机期间,国际初级产品价格急剧下跌对中国进口价格冲击很大,使得出口价格“水落石出”相对高于进口价格,整体贸易条件暂时有所改善。但是必须清醒地认识到,这种建立在进出口价格同时下跌基础上的贸易条件改善是很难持久的。随着全球经济逐渐摆脱金融危机影响,对初级产品的需求必然增加,国际初级产品价格将不可避免地再次上涨,而中国的贸易条件也很可能会再度恶化。为了避免出现这种情况,我们需要梳理国际初级产品价格的传导机制,以期从中找出破解之道。

目前有不少文献在研究国际初级产品价格的影响效应或中国贸易条件的影响因素,国际初级产品价格波

¹ MF 发布的以美元计价、2005 年为基期的国际初级产品价格指数显示,2008 年 12 月国际初级产品价格指数为 98.02,比 7 月的最高点 218.99 下跌了 55%。

² 初级产品的贸易逆差是根据《中国统计年鉴 2009》公布的初级产品出口额和进口额计算得到的。

³ 付锋,朱伟,张炳政. 大国崛起中国外贸 30 年[J]. 中国海关, 2008(11)。

动会影响各国贸易条件也是学界共识,但鲜有文献专门探讨国际初级产品价格究竟通过何种途径来影响贸易条件。本文将做一些尝试性研究,首先采用 Granger 方法检验理论的传导机制在实际经济中是否起作用,然后采用相关分析、相对运动分析、结构分析和误差修正模型来研究影响效应。研究发现:初级产品进口价格在整个传导路径中承前启后,具有举足轻重的作用。国际金融危机之前,工业制品的贸易条件状况基本决定了整体贸易条件状况;但是金融危机强化了初级产品的影响力,使得整体贸易条件与初级产品的相关性更强。国际初级产品价格对中国贸易条件的长期影响和短期影响都非常显著,并且随着国际金融危机向中国经济的蔓延和渗透,这种负向影响有所加强。

本文余下内容安排如下:第二部分介绍相关研究成果,第三部分研究传导机制,第四部分深入分析传导链上的关键因素,第五部分探讨影响效应,第六部分是主要结论和政策建议。

二、文献综述

本文研究的贸易条件特指价格贸易条件,定义为一个国家在一定时期内出口商品价格指数与进口商品价格指数之比。按照 SITC 将进出口商品分为初级产品和工业制品,相应地可以分别计算初级产品贸易条件和工业制品贸易条件。

国际上对初级产品与贸易条件的研究多侧重于探讨国际初级产品价格对商品贸易条件(初级产品价格与工业制品价格的相对比率)的影响,如 Grilli 和 Yang (1988)、Bleaney 和 Greenaway (1993)、Bidarkota 和 Crucini (2000)、Kaplinsky (2006)等。研究国际初级产品价格波动对价格贸易条件影响的主要有 Reserve Bank of Australia (2005),该分析报告认为,2003年以来国际初级产品价格持续高涨极大地改善了初级产品出口国澳大利亚的贸易条件,从而刺激澳大利亚国内经济扩张。

国内研究国际初级产品价格影响效应的文献,主要集中在研究国际初级产品价格对国内价格水平的影响。定性分析的有张小瑜和白明(2008)、王雪坤和张晓静(2006)、毕吉耀(2008)等,他们认为国际价格高涨对中国经济的最主要影响是输入型通货膨胀压力加大。代表性的定量研究成果有:赵革和黄国华(2005)分析发现,CRB(Commodity Research Bureau)指数的波动1个月后体现在进口价格上,2个月后体现在工业品出厂价格上,3个月后便体现为居民消费价格的波动。Li 和

Tsang(2008)研究发现,国际初级产品价格上涨10%在3个月后将引起中国生产者价格上涨1.2%,进而会使中国同期的通货膨胀率上涨0.24%。伞锋和祝宝良(2004)的研究相对全面,他们采用计量模型研究国际市场初级产品价格波动对我国进出口、通货膨胀、财政支出、企业利润等主要宏观经济指标的影响,但是贸易条件不在被影响之列。最近的研究成果是李建伟和余斌(2009),他们估算了国际初级产品价格大幅度波动对我国经济增长的影响,认为2008年四季度和2009年一季度GDP同比增速的降幅中,分别有18.5%和14.24%是由初级产品价格下滑带来的经济损失显现造成的。

涉及到国际初级产品价格对中国贸易条件影响的文献有两类:一类是以研究国际初级产品价格对中国经济的影响效应为主题,将贸易条件作为一个被影响的经济变量来分析,如张小瑜和白明(2008);一类是研究我国贸易条件的影响因素,将国际初级产品价格作为一个影响因素来分析,如国际贸易经济合作研究院课题组(2002)、赵玉敏等(2002)和陈长缨(2009)。

国际贸易经济合作研究院课题组(2002)和赵玉敏等(2002)分析了1993~2000年中国贸易条件的变化趋势和变化原因,他们将国际市场价格变动与其他4个因素(进出口商品结构变化、外贸与外汇体制改革、加工贸易、外商直接投资)一起归结为影响中国贸易条件变动的主要因素,认为亚洲金融危机导致国际市场价格发生剧烈变化,从而影响了我国的贸易条件。张小瑜和白明(2008)认为,中国处于国际产业链的加工环节,一方面要承受能源、原材料等初级产品价格上涨的压力;另一方面出口定价能力有限,无法通过涨价将成本压力转移。这样,国际初级产品价格上涨会挤压企业的利润空间,导致贸易条件恶化,贸易福利减少。陈长缨(2009)将国际市场价格视为影响我国贸易条件的一个重要因素,认为1993~2007年国际市场初级产品价格的涨幅大大快于工业制品,而我国的贸易结构却是以进口初级产品出口工业制品为主,这使得我国的贸易条件不断恶化。

虽然这些文献都认为国际初级产品的价格波动会影响贸易条件,但对具体的传导路径鲜有论述,更没有将这种影响效应量化¹。本文将从传导路径出发来定

¹ 这可能主要是困于数据的限制,因为之前能够公开获得的进出口价格指数仅限于2005年正式编制出版的《中国对外贸易指数》月刊。而2008年公开出版的《中国对外贸易指数:1993~2004》无疑是雪中送炭,这将极大地方便中国对外贸易相关问题的研究。

量研究国际初级产品价格波动对中国贸易条件的影响效应。

三、传导机制分析

研究传导机制,最重要的就是要明确国际初级产品价格究竟是通过何种途径来影响中国贸易条件,这是深入分析影响效应的基础。本节将从理论分析和 Granger 因果关系检验两方面来着手研究传导机制。鉴于直接与国际初级产品市场相关联的是中国的初级产品市场,在考察传导路径的过程中区分初级产品市场和工业制品市场将是很有必要的。

1 传导机制理论分析

根据国际贸易理论和国内生产理论,国际市场初级产品价格波动¹影响中国贸易条件主要有 3 个切入点(详见图 1 所示)。

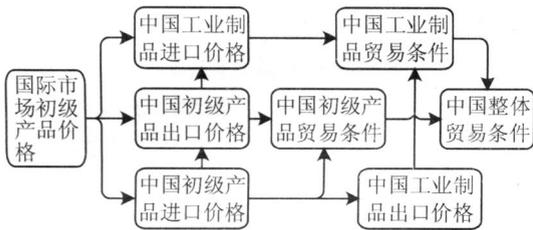


图 1 国际初级产品价格的传导路径

注:本传导路径是笔者基于理论分析绘制而成,箭头表示传导的方向。

(1)第一个切入点:初级产品进口价格

国际市场初级产品价格上涨通过贸易途径会直接推动中国初级产品进口价格上涨。

进口到国内的初级产品价格上涨,替代效应会导致对国内同类初级产品的需求增加,从而拉动国内初级产品在境内的销售价格上涨。国内供应的初级产品,由于国际市场初级产品价格上涨以及国内初级产品销售价格上涨,会带动中国的初级产品出口价格也“水涨船高”。

初级产品(包括国内供应的和从国际市场进口的)价格上涨,会通过原材料购进和工业生产环节影响工业品出厂价格,从而影响工业制品出口价格。

(2)第二个切入点:初级产品出口价格

国际市场初级产品价格上涨,一定程度上意味着国际初级产品市场供不应求,需求的增加会直接拉动中国初级产品出口价格上涨。

(3)第三个切入点:工业制品进口价格

国际市场初级产品价格上涨,如果成本能够沿着生

产链顺利传导,会推动国际市场工业制品价格随之上涨,从而导致中国工业制品进口价格上涨。

通过这 3 个切入点,国际初级产品的价格波动将传导到中国的初级产品贸易条件和工业制品贸易条件,进一步会传导到中国整体贸易条件。

2 传导机制实证分析

本文分析基于 1993 年 1 月~2009 年 9 月的月度数据。其中,国际初级产品价格指数源自 MF Primary Commodity Prices 月度数据库,原始数据是以 2005 年为 100 的定基指数,将其转换为上年同期为 100 的同比指数。中国的进出口价格指数,1993 年~2004 年的数据来自《中国对外贸易指数:1993~2004》,2005 年~2009 年的数据源于 CEC 数据库。实证分析所用国际初级产品价格指数和中国的进出口价格指数均按美元计价,以上年同期为 100。价格贸易条件根据公式计算得到。指标名称及指标代码详见表 1。

表 1 指标及指标代码

指标名称	指标代码	指标名称	指标代码
国际市场初级产品价格指数	WPCI	中国工业制品进口价格指数	MPMI
中国初级产品进口价格指数	MPCI	中国工业制品出口价格指数	EXPMI
中国初级产品出口价格指数	EXPCI	中国进口价格总指数	MPI
中国初级产品贸易条件	TOTPCI	中国出口价格总指数	EXPI
中国工业制品贸易条件	TOTPMI	中国整体贸易条件	TOT

注:为便于分析和描述,各指标代码基本沿用指标英文名称的首字母缩写。

图 1 的传导路径是理论分析的结果,这种传导关系在现实经济中是否存在,还需要做进一步的计量分析。Granger 因果关系检验是分析传导机制的一个很好工具,但它只适用于平稳序列或者存在协整关系的序列。因此,Granger 分析的第一步就是检验序列的平稳性。

ADF 单位根检验表明表 1 中的所有变量都是 1 阶单整序列。下一步检验这些变量是否存在协整关系。由于协整检验对滞后区间的选择非常敏感,我们参考变量组交叉相关分析的结果设定初始滞后长度,通过 VAR 模型系统的滞后长度判定准则来选定最优滞后期间。然后采用 Johansen 方法来检验该最优滞后期间内变量间的协整关系,对于存在协整关系的序列组再进行

¹ 国际初级产品价格波动包括上涨和下跌,本文在理论分析传导路径时主要以上涨为例进行说明。

Granger因果关系检验。用“ \rightarrow ”表示左边变量是右边变量的 Granger 原因,“?”表示互为 Granger 原因。结果表明:

$WPCI \rightarrow MPC I, MPC I \rightarrow EXPC I, WPCI \rightarrow EXPC I, MPC I \rightarrow EXPM I, WPCI \rightarrow EXPM I, WPCI \rightarrow MPM I, WPCI \rightarrow TOTPC I, MPC I \rightarrow TOTPC I, EXPC I \rightarrow TOTPC I, WPCI \rightarrow TOTPM I, MPM I \rightarrow TOTPM I, EXPM I \rightarrow TOTPM I, WPCI \rightarrow TOT, TOTPC I \rightarrow TOT, TOTPM I \rightarrow TOT.$

这意味着 Granger 因果关系证实了理论分析的传导机制。也就是说图 1 的传导路径不仅是理论分析的结果,而且在实际经济过程中确实存在并发挥着作用。

表 2 传导因素的相关系数

	WPCI	MPC I	EXPC I	MPM I	EXPM I	TOTPC I	TOTPM I
MPC I	0.9160	1.0000					
EXPC I	0.7237	0.8051	1.0000				
MPM I	0.3580	0.5012	0.4275	1.0000			
EXPM I	0.5285	0.6062	0.7777	0.4898	1.0000		
TOTPC I	-0.7295	-0.7789	-0.3000	-0.3832	-0.2296	1.0000	
TOTPM I	0.1951	0.1326	0.3771	-0.4730	0.5353	0.1347	1.0000
TOT	-0.4688	-0.5510	-0.1448	-0.5794	0.0794	0.7785	0.6371

资料来源:笔者根据本文的样本灵气计算所得。

强,但由于中国是初级产品净进口国¹,在国际初级产品市场上没有定价权,很多时候只是国际价格的被动接受者,因此初级产品进口价格与国际初级产品价格的相关性更高。

虽然中国进口的初级产品有 90% 以上都是作为原材料进入工业生产的,但由于中国处于国际产业链的加工环节,很难将成本压力转嫁出去,因此工业制品出口价格与初级产品进口价格的相关系数并不高(仅为 0.6062)。

2 贸易条件与进出口价格的相对运动

贸易条件是由进口价格指数和出口价格指数的相对运动决定的,表 3 列出了初级产品、工业制品以及所有贸易品的贸易条件与各自相应进出口价格指数相对运动之间的对照关系。

对初级产品而言,贸易条件恶化的观测值占 68%,并且主要表现为情形 5。初级产品进出口价格绝大多数时候表现为同向运动(情形 1、2、5、6 占总观测值的 89%),但进口价格的波动相对更剧烈(情形 2 和情形 5),因此初级产品贸易条件与进口价格的负向关系更显著(表 2)。这表明进口价格的运动方向决定着初级产品的贸易条件状况。

对工业制品而言,贸易条件恶化主要是进口价格上涨而出口价格没有同步上涨甚至下降引起(情形 5 和情

四、传导因素分析

本节将通过相关分析、相对运动分析、结构分析等深入研究传导路径上关键因素之间的相互作用和相互影响。

1 WPCI 与进出口价格的相关分析

由于贸易条件是根据公式计算得到的,因此传导路径的关键因素就是初级产品和工业制品的进出口价格。当期相关系数(表 2)表明:

中国初级产品市场与国际初级产品市场关联性很

表 3 贸易条件与进出口价格的相对运动

	出口价格	进口价格	贸易条件	初级产品	工业制品	所有贸易品
情形 1	下降	下降	恶化	22	14	19
情形 2	下降	下降	改善	32	5	12
情形 3	下降	上涨	恶化	13	59	42
情形 4	上涨	下降	改善	9	19	13
情形 5	上涨	上涨	恶化	101	67	85
情形 6	上涨	上涨	改善	24	37	30

注:笔者根据本文的样本数据计算所得。单元格中数字表示观测值个数。

形 3 占贸易条件恶化观测值的 90%);贸易条件改善则主要由出口价格上涨促成(情形 6 和情形 4 占贸易条件改善观测值的 92%)。这意味着工业制品贸易条件主要由出口价格的运动方向决定。

对所有贸易品而言,整体贸易条件恶化同样主要由进口价格上涨而出口价格没有同步上涨甚至下降引起(情形 5 和情形 3 占整体贸易条件恶化观测值的 87%,占总观测值的 63%)。进出口价格绝大多数时候表现为同向运动(情形 1、2、5、6 占总观测值的 73%),但进

¹ 中国从 1995 年开始成为初级产品净进口国,并且初级产品贸易逆差逐年扩大,2008 年逆差规模达到 2849 亿美元,而同年工业制品顺差额为 580 亿美元。

口价格的波动相对更剧烈(情形 5 和情形 2)。整体贸易条件与进口价格显著负相关(相关系数 - 0.7144),而与出口价格微弱正相关。这意味着进口价格的运动方向基本决定了整体的贸易条件状况。

3 贸易条件结构分析

整体贸易条件反映的是一国所有贸易商品进出口价格的相对运动,它与初级产品贸易条件和工业制品贸易条件的变动密切相关。可分 6 种情形来考察贸易条件的不同表现(表 4)。

表 4 贸易条件结构

	初级产品 贸易条件	工业制品 贸易条件	整体贸易 条件	个数 ¹
情形 1	恶化	恶化	恶化	97
情形 2	恶化	改善	恶化	19
情形 3	改善	恶化	恶化	29
情形 4	恶化	改善	改善	19
情形 5	改善	恶化	改善	13
情形 6	改善	改善	改善	22

注:笔者根据本文的样本数据计算所得。单元格中数字表示观测值个数。

从观测值所显示的贸易状况看,1993 年以来整体贸易条件恶化主要由工业制品贸易条件恶化(情形 1 和情形 3)所致¹,整体贸易条件改善也主要由工业制品贸易条件改善促成(情形 6 和情形 4)。在此意义上,我们认为工业制品的贸易条件状况决定了整体的贸易条件状况。

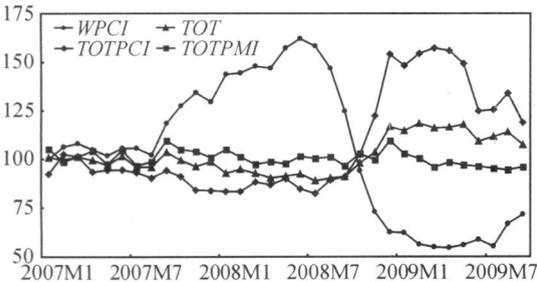


图 2 国际初级产品价格与贸易条件 (2007 年 1 月 ~ 2009 年 9 月)

资料来源:笔者根据本文的样本数据绘制而成。

但是相关系数表明整体贸易条件与初级产品的相关性更强(表 2)。考虑到国际金融危机前后国际初级产品价格波动很剧烈,导致中国的贸易条件变动也很大(图 2),我们认为可能是由于样本期间内数据结构突变影响了贸易条件之间的相关性。鉴于国际金融危机对中国进出口贸易的影响从 2008 年 10 月开始显现,特此为界分段考察(表 5)。

比较了 3 个样本内贸易条件之间的相关系数可以

表 5 WPCI 与贸易条件的相关系数

样本期间	WPCI			TOT	
	TOT	TOTPCI	TOTPMI	TOTPCI	TOTPMI
1993M 1~ 2009M 9	- 0.4688	- 0.7295	0.1951	0.7785	0.6371
1993M 1~ 2008M 9	- 0.1792	- 0.6338	0.2743	0.5383	0.8286
2008M 10~ 2009M 9	- 0.8659	- 0.7752	0.2824	0.9305	- 0.0107

资料来源:笔者根据本文的样本数据计算所得。

发现,在国际金融危机之前,中国的整体贸易条件与工业制品相关性更强;但是金融危机发生之后²,初级产品的影响被强化。

4 WPCI 与贸易条件的相关分析

从传导机制分析我们知道:国际初级产品价格上涨,首先会带动中国的初级产品进口价格上涨,从而导致初级产品贸易条件恶化;初级产品进口价格的上涨会推动工业制品出口价格上涨,进而改善工业制品贸易条件。因此,国际初级产品价格与初级产品贸易条件负相关,与工业制品贸易条件正相关。

至于整体贸易条件,全样本期间内(1993M 1~2009M 9)其与初级产品的相关性更强,因此国际初级产品价格通过初级产品贸易条件的传导对整体贸易条件有负向影响。金融危机前样本期间内(1993M 1~2008M 9),整体贸易条件与工业制品的相关性更强,但是国际初级产品价格对工业制品贸易条件的正向影响远远小于对初级产品贸易条件的负向影响,因此国际初级产品价格对整体贸易条件的影响是负向的。

不同样本期间的相关系数表明:国际金融危机强化了国际初级产品价格对中国贸易条件的负向影响。2009 年三季度开始,伴随着全球经济的逐步复苏,国际初级产品价格也快速回升。必须密切关注国际初级产品价格这轮反弹对中国贸易条件可能产生的负向影响。

五、影响效应研究

误差修正模型(error correction model)既能反映变

¹ 本文的样本数据共有 201 个观测值,由于 2005 年 11 月和 2008 年 10 月的贸易条件结构表现异常,所以本表的观测值个数只有 199 个。

² 国际贸易经济合作研究院课题组(2002)认为,1993~2000 年制成品贸易条件的下降是导致中国整体贸易条件下降的主要原因,这与本文的结论是一致的。

³ 确切地说是 1993 年 1 月~2009 年 3 月,整体贸易条件与工业制品贸易条件的相关性更强,但是从 2009 年 4 月份开始再加入新的观测值时,整体贸易条件与初级产品贸易条件的相关性更强。

量之间的长期均衡关系,又能够刻画变量的短期调整过程,下文将采用 EG 两步法构建误差修正模型来研究国际市场初级产品价格波动的影响效应。

1 WPCI与贸易条件的 ECM

运用 EVIEWS6.0 软件,全样本期间内 WPCI 与 TOT 的 ECM 模型估计结果如下,括号内的统计量是标准误差。

$$\begin{aligned} \Delta \log(TOT) = & -0.1625 \times ECM(-3) - 0.6657 \\ & (0.0529) \quad (0.0687) \\ & \times \Delta \log(TOT(-1)) - 0.4486 \\ & \quad (0.0746) \\ & \times \Delta \log(TOT(-2)) - 0.1497 \\ & \quad (0.0408) \\ & \times \Delta \log(WPCI(-1)) - 0.1407 \\ & \quad (0.0455) \\ & \times \Delta \log(WPCI(-2)) - 0.1410 \\ & \quad (0.0446) \\ & \times \Delta \log(WPCI(-3)) \end{aligned}$$

$$Adj R^2 = 0.3595 \quad AIC = -4.0006 \quad SC = -3.9006$$

$$\text{其中: } ECM = \log(TOT) - 5.2304 + 0.1402 \times \log(WPCI(-1))$$

估计结果表明:国际市场初级产品价格对中国整体贸易条件的长期影响和短期影响都非常显著。长期弹性系数为 0.1402 表明国际初级产品价格变动 1%,1 个月后中国的贸易条件将负向变动 0.1402%; 误差修正系数为 -0.1625 表明系统对长期均衡偏离的调整约需要 6~7 个月。对比不同样本期间的 ECM 估计结果(表 6),全样本期间长期弹性系数较大¹,误差修正系数较小,这表明,随着国际金融危机的扩散,国际市场初级产品价格对中国贸易条件的长期影响在增强,而系统对长期均衡偏离的调整速度却在放缓。

表 6 WPCI 与贸易条件 ECM 的关键系数

	长期弹性系数	误差修正系数
$WPCI \vec{TOT}$ [1993M1-2009M9]	-0.1402	-0.1625
$WPCI \vec{TOT}$ [1993M1-2008M9]	-0.0481	-0.1747
$WPCI \vec{TOTPCI}$	-0.4428	-0.1723
$WPCI \vec{TOTPMI}$	0.0439	-0.2198
$MPI \vec{TOT}$	-0.5523	-0.1156
$EXP \vec{TOT}$	0.1753	-0.1147
$MPCI \vec{TOTPCI}$	-0.5503	-0.1308
$EXPCI \vec{TOTPCI}$	-0.3693	-0.1175
$MPMI \vec{TOTPMI}$	-0.4967	-0.0950
$EXPMI \vec{TOTPMI}$	0.5453	-0.2100

注:笔者根据本文采用的 ECM 模型估计得到。限于篇幅,本表只列出了长期弹性系数和误差修正系数。

比较国际初级产品价格与不同贸易条件的 ECM 估计结果发现,对中国初级产品贸易条件的长期影响远远大于对工业制品贸易条件和整体贸易条件的长期影响,并且对工业制品贸易条件的长期影响是正的,这与表 5 的相关分析结果是一致的。

整体贸易条件对进口价格的长期弹性系数为 -0.5523 远远大于出口价格的影响。这意味着样本期内中国的贸易条件主要是由外部因素决定的。初级产品贸易条件对初级产品进口价格的长期弹性系数为 -0.5503 远远大于初级产品出口价格的影响,同样表明外部因素决定着中国的初级产品贸易条件。工业制品贸易条件对工业制品出口价格的长期弹性系数为 0.5453 略高于工业制品进口价格的影响。这些与表 3 通过进出口价格相对运动得出的结论是完全一致的。

2 贸易条件之间的 ECM

整体贸易条件与初级产品和工业制品的贸易条件之间的 ECM 估计结果如下:

$$\begin{aligned} \Delta \log(TOT) = & -0.2950 \times ECM(-2) + 0.2327 \\ & (0.0602) \quad (0.0198) \\ & \times \Delta \log(TOTPCI) + 0.1621 \\ & \quad (0.0253) \\ & \times \Delta \log(TOTPCI(-1)) + 0.7301 \\ & \quad (0.0249) \\ & \times \Delta \log(TOTPMI) + 0.4628 \\ & \quad (0.0538) \\ & \times \Delta \log(TOTPMI(-1)) - 0.6172 \\ & \quad (0.0678) \\ & \times \Delta \log(TOT(-1)) \end{aligned}$$

$$Adj R^2 = 0.8803 \quad AIC = -5.6816 \quad SC = -5.5823$$

$$\text{其中: } ECM = \log(TOT) - 0.3382 \times \log(TOTPCI) - 0.6608 \times \log(TOTPMI)$$

全样本期间内,模型估计系数表明:工业制品对整体贸易条件的长期影响和短期影响都远远大于初级产品,工业制品的贸易条件状况直接决定了整体贸易条件。这与表 4 贸易条件结构分析的结论是一致的,但与相关系数表 5 的结论略有出入,因为国际金融危机强化了初级产品对整体贸易条件的影响。

综上所述我们认为,国际初级产品价格对中国贸易条件的影响效应非常显著,并且进一步证实了进口价格对初级产品贸易条件和整体贸易条件的决定性作用,以及出口价格对工业制品贸易条件的决定性作用。由于国际金融危机对初级产品价格的冲击作用,使得中国整体贸易条件与初级产品贸易条件的相关性更强,但是工

¹ 比较弹性系数是针对其绝对值而言的。

业制品对整体贸易条件的长期和短期弹性系数都远远大于初级产品。

六、结论及政策建议

本文采用 Granger方法检验了国际初级产品价格的理论传导机制,发现初级产品进口价格在整个传导路径中起着很重要的作用。国际金融危机导致初级产品价格急剧下跌,带动中国的整体贸易条件和初级产品贸易条件得到改善。但是,初级产品的稀缺性和不可再生性决定了其价格不会持续大幅下跌。一旦初级产品价格开始新的上涨周期,可能会推动工业制品贸易条件小幅改善,但很难阻止初级产品贸易条件和整体贸易条件的再度恶化。

要持续地改善中国的贸易条件,从传导机制入手,就必须改变对国际初级产品市场的严重依赖,削弱国际初级产品价格对中国初级产品进口价格的影响,同时,疏导成本沿生产链的传导,增强工业制品出口价格与初级产品进口价格的相关性。也就是说,要从初级产品和工业制品两个市场同时着力。

就初级产品而言,由于中国是初级产品净进口国,要可持续地改善初级产品贸易条件,应该从减少初级产品进口量和降低初级产品进口价格两个方面来着手。一方面,积极开发原油等能源产品的替代品,大力发展清洁能源,同时要采取相应的能源政策,建立能源战略储备,以降低对国际初级产品市场的进口依赖程度;另一方面,要加快发展我国的期货市场,增强我国对大宗资源商品定价的“发言权”,同时要加强对大宗商品国际采购的宏观指导,通过联手采购提高在国际初级产品市场的价格谈判力。

就工业制品而言,中国是工业制品净出口国,理应拥有更强的与供应能力相匹配的工业制品出口定价权。但是中国企业通过一般贸易出口的产品以低附加值的劳动密集型产品为主,这些产品大都已经进入产品成熟期,市场上供大于求,激烈的竞争使得出口价格不断下降,而通过加工贸易出口的产品一般附加值不高,很难提升出口价格。要改善中国的工业制品贸易条件,一方面,要提高劳动密集型产品的质量,提升产品层次;另一方面,要增强自主创新能力,促进高新技术产业发展,提高工业制品的技术含量,从而提高工业制品的出口定价能力。

要持续地改善中国的贸易条件,从进出口价格的相对运动入手,应该强化出口价格(特别是工业制品出口价格)对贸易条件的正向影响力。从贸易结构入手,初

级产品贸易条件受外部因素影响较大,可控性较差;工业制品贸易条件主要由内部因素决定,改进空间很大。因此,要坚定不移地通过改善中国的工业制品贸易条件来促使整体贸易条件改善。

参考文献

- [1] 毕吉耀. 全球性价格上涨的成因和对我国的影响 [N]. 人民日报, 2008-01-29
- [2] 陈长缨. 尽快调整导致我国贸易条件恶化的内外因素 [N]. 上海证券报, 2009-02-06
- [3] 国际贸易经济合作研究院课题组. 1993~2000年中国贸易条件研究 [J]. 经济研究参考, 2002(69).
- [4] 海关总署综合统计司. 中国对外贸易指数: 1993~2004 [M]. 中国海关出版社, 2008
- [5] 李建伟, 余斌. 国际市场初级产品价格大幅度波动对我国经济增长的影响 [N]. 中国经济时报, 2009-07-22
- [6] 余锋, 祝宝良. 近期国际市场初级产品价格波动以及对我国的影响 [J]. 中国物价, 2004(9).
- [7] 王雪坤, 张晓静. 全球初级产品价格高涨对中国的影响 [N]. 中国经济时报, 2006-11-23
- [8] 张小瑜, 白明. 初级产品价格高位运行的长期性及其对中国经济的影响 [EB/OL]. http://www.caitec.org.cn/cn/news/2008-04/15/news_1060.htm
- [9] 赵革, 黄国华. 国际市场到国内市场的价格传导链分析 [J]. 统计研究, 2005(7).
- [10] 赵玉敏, 郭培兴, 王婷. 总体趋于恶化——中国贸易条件变化趋势分析 [J]. 国际贸易, 2002(7).
- [11] Bilarkota Prasad, Crucini Mario J. Commodity Prices and the Terms of Trade [J]. Review of International Economics, 2000, 8(4): 647-666.
- [12] Bleaney Michael E, Greenaway David. Long-run Trends in the Relative Price of Primary Commodities and in the Terms of Trade of Developing Countries [J]. Oxford Economic Papers, 1993, 45(3): 349-363.
- [13] Grilli Enzo R, Yang Maw Cheng. Primary Commodity Prices, Manufactured Goods Prices, and the Terms of Trade of Developing Countries: What the Long Run Shows [J]. World Bank Economic Review, 1988, 2(1): 1-47.
- [14] Kaplinsky, Raphael. Revisiting the Revisited Terms of Trade: Will China Make a Difference? [J]. World Development, 2006, 34(6): 981-995.
- [15] Liu Ligang, Tsang Andrew. Pass-through Effects of Global Commodity Prices on China's Inflation: An Empirical Investigation [J]. China & World Economy, 2008, 16(6): 22-34.
- [16] Reserve Bank of Australia. Commodity Prices and the Terms of Trade [EB/OL]. http://www.rba.gov.au/PublicationsAndResearch/Bulletin/bu_apr05/bu_0405_1.pdf

(责任编辑: 张薇)

ements and investors should pay attention to outside risks of real economy and stock market

A Comparative Analysis on the Effect of Asset Markets on Household Savings Rates: Sino-US Savings Rates Differences

Yang Lingling (27)

Based on a behavioural function of the household savings rate, a panel data including thirteen countries from 1991~2007 has been chosen to penetrate the five factors' role on deterring the household savings rate, where the asset market's role was paid more attention. The fixed effects model suggests the following conclusions that among three factors of the asset market—the stock prices and the financial sector's share in the overall economy have exerted a negative influence on the household savings rate, while the capitalization of listed companies has only a weakly positive effect, which indicates that the development of the capital market might generally help to lower the household savings rate through the distributary channel and the wealth effect.

Fallacy of Composition and China's Commodity Terms of Trade Deterioration

Zhang Yabin, Che Ming, Yi Xianzhong (33)

Fallacy of Composition would worsen terms of trade, reducing the welfare of foreign trade growth. This point of view has been an important argument against the export-oriented development strategy based on the comparative advantage. Based on the merchandise trade data since 1995, this paper shows that China's terms of trade deterioration has been highlighted as a result of the rising up of other emerging economies. This means that the development of China's foreign trade called for strategic adjustment in order to avoid fallacy of composition.

A Political Economy Analysis on Reasons of the Formation of FTAs of Nonneighborhood: A Thinking based on the Fact of the Quality of Governance

Wang Wei, Guan Xue (39)

This paper firstly reviewed the establishment of China-Chile free trade area. Then from a political economy point of view, it finds that "quality of governance" is a factor affecting the formation of free trade agreements (FTA). "Quality of governance" can explain why more and more free trade areas between countries whose economic sizes differ a lot and who are not near in geography distance are established in recent years. According to a econometric analysis with a logit model, it shows that there is a positive relationship between the probability of FTA formation and the index which reflects "quality of governance". Therefore, it proves that governments with high quality of governance are prone to form FTA.

Processing Trade and Regional Income Disparity

Wang Hua in, Li Ka j i e (45)

China's regional disparity has been widening since the reform and opening up, this paper uses the interprovincial panel data from 1997 to 2007, studying the relationship between processing trade and regional income disparity, the empirical result shows that the huge disparity in processing trade between the mid-western region and the eastern region is one of the major reasons that lead to widening regional income gap, the processing trade affects the regional income disparity mainly through increasing the GDP and employment. To reduce the regional income disparity, we can transfer processing industry from the eastern region to the mid-western region and establish a number of professional export processing zones that combines parts production with processing and assembling in order to achieve the localization of parts production.

Empirical Research on the Transmission Mechanism and Impact of World Primary Commodity Price on China's Terms of Trade

Qiao Baohua, Huang Kun (50)

Based on the monthly data from Jan 1993 to Sep 2009, this paper analyzed the transmission mechanism of world primary commodity price to China's terms of trade by Granger causality test, and then quantified the impact by error correction model. The results showed that the import price index of primary commodity played an important role in the transmission process, and the

world primary commodity impacted China's terms of trade significantly and negatively both in the long-term and short-term, and the world financial crisis strengthened this trend.

Trade, Economic Growth and Convergence: An Empirical Analysis based on ASEAN Panel Data (1990~2009)

Zhu Junfeng Wang Jian (57)

This article focuses on the trade development, economic growth and convergence of ASEAN. Part one discusses the trade development among ASEAN countries. Part two investigates economic growth and GDP per capita of ASEAN members. The third part establishes a panel model to testify the correlation between ASEAN trade indices and GDP growth and economic convergence. The last part of this article gives conclusions and some opinions about the future development of ASEAN.

Can FDI Inflow Inevitably Expand Tendency of the Income Gap between Urban and Rural?

Liu Yulin Teng Yangyang Li Houjian (63)

In this paper, on the basis of theoretical analyzing how FDI affect urban-rural income gap, using the panel data of province between 1992 and 2007, the results show that FDI inflow can restrain the expanded tendency of the income gap between urban and rural. Furthermore, FDI is the endogenous variable of reduction of the income gap between urban and rural. In the control variables, fiscal expenditure is the key factor of the tendency of the income gap between urban and rural, but the economic growth and the physical capital accumulation can reduce the income gap between urban and rural significantly. While the human capital accumulation and the level of opening up have no remarkable impact on the income gap between urban and rural.

The Research on Undertaking International Transfer of Service Industry and Promotion of China's Service Industry's Human Capital

Fang Hui Wang Mengting Qin Tao (69)

In recent years, along with the fast development of service industry, the promotion of undertaking international transfer of service industry on the human capital is appearing. This article first analyzes how the international transfer of service industry promotes service industry's human capital in China theoretically, and then we testify the context empirically. The result indicates that undertaking international transfer of service industry can promote the development of service industry's human capital in China, and then we propose some related policy suggestions.

Empirical Research on the Adjustment Costs in the Process of Trade Liberalization against the Backdrop of International Economic Integration: A Case Study on the Establishment of China-Australia Free Trade Area

Sun Meng Zhang Bin (75)

Against the backdrop of international economic integration, this paper makes an empirical research on the adjustment costs between China and Australia in the process of trade liberalization from a marginal intra-industry trade approach. It first measures the marginal intra-industry trade level of 23 sectors during 1992-2008 by A index. Then it estimates the trading performance and adjustment costs of the main industrial sectors using B and S index separately and draws consistent conclusions. We find that the comprehensive trading performance of main industrial sectors in China is acceptable and the adjustment costs are relatively low and need to improve further. The adjustment costs in the sectors of "manufactures with medium and high skill and technology intensity" are lower than that of "primary commodities" and "labour-intensive and resource-based manufactures". The adjustment costs of most "manufactures with medium and high skill and technology intensity" sectors take on a downward trend.

An Analysis on Causes of the US Debt Growth Mode

Hu Cui Xu Zhaoyuan Xiao Shen (82)

With the Sub-prime crisis occurring, the world was beginning to focus on the debt of the United States. In retrospect of the economic development, we can find that the economic growth and the debt growth were coexisting. The purpose of this paper is to reveal this phenomenon and to explain why the fact existed.