

实证分析

外贸对 中国经济影响的

邱晓华 主编

 中国统计出版社
China Statistics Press

外贸对中国经济影响的实证分析

邱晓华 主编

 中国统计出版社
China Statistics Press

(京)新登字 041 号

图书在版编目(CIP)数据

外贸对中国经济影响的实证分析/邱晓华主编.

—北京:中国统计出版社,2005.11

ISBN 7—5037—4824—9

I. 外…

II. 邱…

III. 对外贸易—影响—经济发展—中国

IV. F124

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 134295 号

外贸对中国经济影响的实证分析

作 者/邱晓华主编

责任编辑/郭 栋

封面设计/艺编广告·方 红

出版发行/中国统计出版社

通信地址/北京市西城区月坛南街 75 号 邮政编码/100826

办公地址/北京市丰台区西三环南路甲 6 号

电 话/(010)63459084、63266600—22500(发行部)

印 刷/河北天普润印刷厂

经 销/新华书店

开 本/880×1230 1/32

字 数/240 千字

印 张/9

版 别/2005 年 12 月第 1 版

版 次/2005 年 12 月第 1 次印刷

书 号/ISBN 7—5037—4824—9/F·2188

定 价/19.00 元

中国统计版图书,版权所有,侵权必究。

中国统计版图书,如有印装错误,本社发行部负责调换。

《外贸对中国经济影响的实证分析》

编辑人员名单

主 编:邱晓华

副主编:郑京平

主要编写人员:万东华 巴 威 冯春平

刘爱华 严于龙 周小知

林京兴 欧阳俊 朱章海

杨建忠 刘兴远 钱 宁

潘强敏 刘 卫 蒋晓红

前 言

改革开放以来,中国国民经济快速发展,1979—2004 年 GDP 年均增长 9.4%,与此同时,对外贸易也大幅增长,进出口总额年均增长 16.7%。26 年经济与贸易双双快速增长,引出了一个一直令理论界和实际部门争论不休的问题:经济增长与对外贸易的互动关系如何?究竟是对外贸易增长拉动了经济增长,还是经济增长带动了对外贸易增长?随着经济全球化趋势的加强,特别是中国加入 WTO 以后,中国经济与世界经济的融合日益密切,国内经济与对外贸易之间的互动关系更加复杂,从而也增加了政策选择的难度。找出并把握好对外贸易与经济发展关系的相互作用机理,成为决策部门制定政策时所急需解决的重大课题。正是基于上述考虑,国家统计局组织有关人员开展了专题研究,现将研究成果编著成书,以飨读者。

本书主要分为四个部分。第一部分以新古典经济理论为基本分析工具,从理论和实证分析角度就对外贸易对中国经济发展各主要方面的贡献进行了研究,具体测算了改革开放以来对外贸易对经济增长、就业、物价、国际收支和税收的拉动作用,揭示了对外贸易与国内经济错综复杂的互动关系的规律性;第二部分以上海、江苏和浙江三省为例,考察了对外贸易对沿海开放省份经济发展的贡献,实证分析结果表明,对外贸易的高速发展是推动沿海开放省份经济持续快速发展的重要力量之一;第三部分以凯恩斯理论框架为基础,建立了一个宏观经济计量模型,该模型可进行比较静态和比较动态分析以及进行相关的政策模拟;第四部分是与本课题相关的统计数据。

本书具有如下三个特点:一是研究较为全面系统。本研究把中国国民经济作为一个整体,既考虑对外贸易对经济某一方面的影响,又考虑各经济变量之间的交互影响。二是研究结论比较符合实际,符合从经济学理论和实际工作角度对经济变量之间的感性认识。阅读本书,

可以看到这些经济关系在我国经济发展进程中的具体量化表现。三是研究思路开阔,提出了一些独到见解。如,本研究不仅考虑了进口对我国经济增长的直接贡献,也综合考虑了进口对提高劳动生产率的间接贡献部分。

当然,由于经济本身的复杂性,也由于作者水平所限,本书中难免有错误和欠妥之处,恳请广大读者指正。

编 者

2005 年 10 月 16 日

目 录

第一部分:国家篇

外贸对中国经济发展的贡献.....	(3)
外贸与经济增长	(24)
外贸与就业	(44)
外贸与税收	(57)
外贸与物价	(79)
外贸与国际收支	(99)

第二部分:地区篇

上海外贸对经济发展的影响分析.....	(129)
江苏外贸对经济发展的影响分析.....	(160)
浙江外贸对经济发展的影响分析.....	(180)

第三部分:贸易冲击模型

贸易冲击模型.....	(193)
-------------	-------

第四部分:中国改革开放以来主要经济贸易数据

1. 国民总收入和国内生产总值(一).....	(259)
2. 国民总收入和国内生产总值(二).....	(260)
3. 国民总收入和国内生产总值指数(一).....	(261)
4. 国民总收入和国内生产总值指数(二).....	(262)
5. 支出法国内生产总值.....	(263)

6. 各项税收·····	(264)
7. 按三次产业分就业人员·····	(265)
8. 各种价格指数·····	(266)
9. 各种价格定基指数·····	(267)
10. 进出口贸易总额及依存度 ·····	(268)
11. 海关历年出口商品分类金额(一) ·····	(269)
12. 海关历年出口商品分类金额(二) ·····	(270)
13. 海关历年进口商品分类金额(一) ·····	(271)
14. 海关历年进口商品分类金额(二) ·····	(272)
15. 利用外资概况 ·····	(273)
16. 外商投资企业进出口额及其在全国进出口额中的比重 ···	(274)
17. 中国进出口额及其在世界贸易中的比重和位次 ·····	(275)
18. 国际收支概况(一) ·····	(276)
19. 国际收支概况(二) ·····	(277)

第一部分 国家篇

外贸^①对中国经济发展的贡献

改革开放以来的 26 年(1979—2004 年)中国实现了经济与对外贸易的双双快速增长,二者年均增长率分别达到 9.4%和 16.7%。如何找出并把握好对外贸易与经济增长关系的相互作用机理是理论界和决策部门所共同面临的重大课题,在本书的第一部分,我们以新古典综合经济理论为基本分析工具,从经济增长、就业、物价、国际收支和税收五个方面就外贸对于我国经济发展的贡献展开研究。Granger 因果关系检验结果表明,进口和出口都是我国经济增长的原因,而经济增长对出口则没有显著的影响。需求导向分析结果表明,1978—2003 年出口增长年均拉动我国经济增长 2.04 个百分点,对经济增长的年平均贡献率为 21.78%;进出口增长年均拉动我国经济增长 1.34 个百分点,对经济增长的年均贡献率为 14.24%。引入进口因素对索罗余值进行分解结果表明,进口对生产率变化的影响系数约为 46%,是促进我国生产率提高的非常重要甚至是最为重要的因素。贸易对于就业影响为进口增长的就业替代效应、出口增长的就业创造效应和技术进步的就业节约效应三种效应的总和。通过构建劳动需求函数,我们测算出 1978—2002 年,进出口增长总体上拉动我国就业增长 44.8%,对就业增长的贡献为 53.6%。理论上,外贸变动将通过影响国内供需缺口、生产成本、市场竞争状况而影响国内物价水平。但测算结果表明,虽然进出口价格、进出口额对国内市场价格有一定的影响,但到目前为止,国内市场价格仍旧主要取决于国内产品生产成本、市场供求关系和市场竞争。基于国际收支恒等式分析结果表明,货物贸易决定着我国经常项目的

① 本书所称外贸、进出口、贸易等如无特别说明,专指货物进出口贸易。

表现;因果检验结果显示,外国直接投资变动是货物贸易差额变动的原因,而不是相反;进出口状况在很大程度上决定国际储备的变动方向和规模。通过区分国内生产国外使用产品、国内生产国内使用产品、国外生产国内使用产品以及加工贸易产品,我们修正了 1—2—3 税收模型。基于此模型的测算结果表明,第一,进出口对我国税收有重要影响。目前与进出口直接相关的税收占我国总税收的份额约为 19%;一般贸易出口每增加 1 单位,会带动税收增加 0.4—0.5 单位。第二,出口增加对税收有持续的正面影响。出口每增加 1%,在大约两年的时间内累计带动税收增长约 1%。

一、外贸对中国经济增长的贡献

我们从三个方面考察了经济增长与进出口的关系:一是采用 VEC 模型进行进出口和经济增长之间的 Granger 因果关系检验;二是基于需求导向分析,测算进出口对经济增长的贡献;三是基于道格拉斯生产函数,测算进口对生产率提高的贡献。

(一)是贸易拉动增长,还是增长促进贸易?

理论上,既可能是贸易增长拉动了经济增长,出口增长可以通过凯恩斯乘数效应引致经济增长,进口则通过带来的技术进步和要素的国际置换所带来的外部效应来提高经济效率和供给能力;也可能是经济增长扩大了贸易,经济总量的扩大引起规模经济的出现可能会使出口部门变得更具竞争性,从而促使出口增长,而所带来的国民收入增长也会增加进口需求。

我们把经济增长和进出口三者作为一个经济系统,采用向量识错模型(VEC)技术研究三者之间的因果关系,并试图区分短期影响因素和长期影响因素。检验结果表明:

1. 长期来看,出口对 GDP 直接影响为正,而进口对 GDP 有负的直接影响,且经济增长的出口弹性大于进口弹性。这说明如果保持贸易收支平衡,扩大贸易额仍然会促进经济发展。

2. GDP 长期存在一个自我平衡的机制,并且修正的速度为

25.56%。对于外生冲击造成的经济系统偏离均衡路径,靠经济系统自身的调节大概4年能够恢复均衡。

3. 进口和出口都是经济增长的原因(置信水平分别为0.8%和0.7%),而经济增长和进口对出口的影响不显著;出口是进口的原因,在5.49%的显著性水平上,经济增长也是进口的原因;在10%的显著性水平上,进口不是出口的原因。考虑到数据问题,这一结论可能并不稳健。

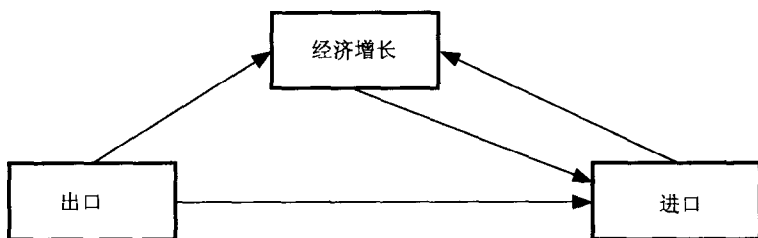


图1 进出口与经济增长的因果关系示意图

(二)外贸对经济增长的贡献

进出口不仅直接影响国内总需求,从而直接拉动经济增长,还通过影响消费和投资需求间接影响国内总需求,从而间接拉动经济增长。全面反映外贸对经济增长的贡献要考虑其直接贡献也要考虑其间接贡献。

1. 传统方法低估了外贸对于经济增长的贡献

传统测算进出口对经济增长贡献的方法基于国民收入核算恒等式进行,外贸增长对GDP增长的拉动度和贡献率分别为 $\Delta NE_t/Y_{t-1}$ 、 $\Delta NE_t/\Delta Y_t$,其中 ΔNE 、 Y 、 ΔY 分别为净出口增长、GDP、GDP增长额,下标 t 表示年份。基于传统方法测算结果见表1。

表 1 基于传统方法测算的外贸对于经济增长的贡献

年份	外贸拉动 (%)	外贸贡献率 (%)	年份	外贸拉动 (%)	外贸贡献率 (%)
1979	-0.32	-2.43	1992	-3.61	-10.82
1980	0.09	0.75	1993	3.37	9.54
1981	0.60	7.85	1994	2.02	7.97
1982	1.15	9.60	1995	-0.66	-3.92
1983	-0.73	-6.78	1996	3.42	35.58
1984	-0.93	-5.19	1997	0.34	6.12
1985	-5.71	-25.12	1998	-1.50	-32.21
1986	0.37	2.44	1999	-0.52	-6.41
1987	2.68	16.47	2000	-0.15	-1.42
1988	-1.22	-4.94	2001	0.66	7.31
1989	0.30	2.53	2002	-1.06	-8.14
1990	3.98	35.36	2003	-3.61	-10.82
1991	0.09	0.57			

传统方法简单明了,所需数据也非常容易得到,是近年来我国理论界讨论外贸问题最常用的工具。但依据此方法所得结果并不能令人信服,其原因有二:

(1)根据这种方法所得到的“外贸对经济增长的贡献率”非常低(1979—2003年间近一半的年份甚至小于0),与改革开放以来我们的直观经验相距甚远,而且也难以合理地予以解释。

(2)我国净出口变化与GDP增长之间呈负相关关系,进出口变化不仅直接影响总需求,而且也通过影响投资与消费需求而间接影响总需求。因此,仅仅考虑净出口在国民收入恒等式中的表现,而不考虑进出口通过影响消费和投资来对经济增长造成的间接影响,所得到的结果很可能低估了外贸对经济增长的贡献。

2. 需求导向分析

我们采用林毅夫等人提出的需求导向的分析思路,通过建立出口与进口、投资、消费、国民收入的关系模型,来测算出口对于经济增长的贡献。与传统方法不同,需求导向分析所测算的是进出口对于经济增长的最终拉动 $[(dC/dX + dI/dX) \cdot \Delta X_t + \Delta NE_T]/Y_{t-1}$,其中 dC/dX 、 dI/dX 分别是出口的消费和投资引致系数),既考虑了净出口对经济增长的直接拉动 $(\Delta NE_t/Y_{t-1})$,也考虑了出口通过引致消费、投资增长而对经济增长作的间接拉动 $((dC/dX + dI/dX) \cdot \Delta X_t/Y_t - 1)$ 。

该模型由国民收入恒等式、投资函数、消费函数、进口函数构成(其简化式模型估计结果见表 2),并出于两方面的原因将出口视为外生变量:(1)虽然我国贸易条件 1994 年后才逐渐稳定下来,但实际有效汇率对出口的影响并不显著,出口主要受到世界市场需求的影响,满足 Thirlwall 的假定;(2)关于出口、进口、投资、消费的因果关系检验结果表明,出口变动在相对较高的置信水平上是进口、投资、消费等变量变动的 Granger 原因。

表 2 简化式模型估计结果

	Intercept	clag	realrate	realgov	er	realx
realGDP	445.206	1.456	28.974	0.165	2.763	1.050
realc	353.159	0.935	3.522	0.020	0.336	0.128
realm	240.204	-0.079	-99.127	1.348	-2.285	0.617
realinv	332.251	0.442	-73.675	0.493	0.142	0.539

注:realGDP、realc、realinv、realm、clag、realrate、realgov、er、realx 分别为实际 GDP、实际消费、实际投资、实际进口、实际消费一期滞后、实际利率、实际政府支出、汇率和实际出口。

基于该简化式模型测算结果表明(表 2、表 3):(1)1 单位的出口增加会带来当期进口增加 0.617 单位,投资增加 0.539 单位,消费增加 0.128 单位,总的效应是使得当期 GDP 增加了 1.050 单位。需要注意的是,上述计算没有考虑非出口引致的进口。如果考虑该部分进口对国内需求的抵消,给定进口与出口同步增长,则产出的出口乘数为 0.667。(2)按累计法计算,1978—2003 年进出口增长年均拉动我国经

济增长 1.34 个百分点,对经济增长的年平均贡献率为 14.24%;出口年均拉动我国经济增长 2.04 个百分点,对经济增长的年均贡献率 21.78%。

表 3 利用需求导向分析方法计算的 1979—2003 年进出口对经济增长的贡献

年份	出口 拉动 (%)	出口 贡献率 (%)	进出口 拉动 (%)	进出口 贡献率 (%)	年份	出口 拉动 (%)	出口 贡献率 (%)	进出口 拉动 (%)	进出口 贡献率 (%)
1979	1.28	16.83	0.34	4.53	1992	3.84	26.95	0.77	5.41
1980	1.17	15	0.92	11.77	1993	2.64	19.55	-3.67	-27.18
1981	1.4	26.58	1.88	35.67	1994	7.02	55.41	9.61	75.85
1982	-0.42	-4.69	1.59	17.67	1995	-0.49	-4.66	2.45	23.30
1983	1.24	11.42	-0.42	-3.87	1996	-0.36	-3.8	-1.50	-15.59
1984	3.19	20.99	0.48	3.15	1997	0.26	2.9	5.77	65.23
1985	7.95	59.02	-3.70	-27.47	1998	0.11	1.37	0.80	10.23
1986	1.88	21.22	2.23	25.13	1999	3.24	45.38	-0.33	-4.63
1987	0.52	4.5	4.87	42.08	2000	6.21	77.68	3.02	37.98
1988	1.95	17.28	-0.37	-3.29	2001	1.17	15.65	0.37	5.05
1989	-0.08	-1.88	0.65	15.93	2002	4.29	53.89	3.78	46.13
1990	1.29	33.71	7.13	185.94*	2003	8.98	99.78	3.96	40.05
1991	3.56	38.68	2.15	23.34	1978-2003**	2.04	21.78	1.34	14.24

注: * 1990 年进出口贡献率出现特异值可能因为该年开始实施硬着陆宏观经济政策。

** 按累计法计算的各年平均值。

(三)进口对生产率提高的贡献

短期内,出口通过影响需求来影响增长;长期来看,经济增长的主要原因是要素投入的增加和要素配置使用效率的提高,进口正是通过促进技术进步从而影响要素配置与使用效率来推动经济规模的扩张。

进口对于经济增长的贡献反映在增长核算中原来被看作索罗余值的部分。将进口变量引入传统的道格拉斯生产函数,两边求导,经变换

可得:

$$\dot{Y}/Y = \alpha_0 + \alpha_1 \dot{K}/K + \alpha_2 \dot{L}/L + \alpha_3 \dot{M}/M \quad (1)$$

其中, Y 、 K 、 L 、 M 分别为实际 GDP、不变价累计固定资本形成、就业和实际工业品进口; $\alpha_1 = \partial Y / \partial K \cdot K / Y$, $\alpha_2 = \partial Y / \partial L \cdot L / Y$, $\alpha_3 = \partial Y / \partial M \cdot M / Y$, 分别为资本产出弹性、劳动产出弹性和进口产出弹性; $\alpha_0 = \partial Y / \partial t \cdot 1 / Y$ 。比照传统的生产率测算方法, 式(1)中 $\alpha_0 + \alpha_3 \dot{M}/M$ 即为传统的索罗余值, 其中 $\alpha_3 \dot{M}/M$ 为进口对经济增长贡献部分, $\frac{\alpha_3 \cdot \dot{M}/M}{(\alpha_0 + \alpha_3 \cdot \dot{M}/M)}$ 为进口对生产率变化的影响系数。采用脊回归方法, 式(1)回归估计结果为:

$$\dot{Y}/Y = 0.031 + 0.210 \dot{K}/K + 0.476 \dot{L}/L + 0.137 \dot{M}/M \quad (2)$$

由式(2)可得到如下结论:(1)工业品进口每增长 1%, 拉动 GDP 增长 0.14%。(2)近年来我国工业品进口增长在 20% 左右, 以此计算, 工业品进口增长约拉动 GDP 增长为 2.8%, 对生产率变化的影响系数约为 46%。由此可见, 进口因素是促进我国生产率提高的非常重要甚至是最为重要的因素, 经济增长也因此而受益。

二、外贸与就业

出口增长扩大了国内产品总需求, 从而创造了就业机会, 进口增长减少了国内产品需求, 从而会消灭部分就业机会; 贸易的扩大往往伴随着技术的扩散, 劳动生产率的提高, 其他条件不变的情况下, 就业也会减少。贸易对于就业总的影响等于进口增长的就业替代效应、出口增长的就业创造效应和技术进步的就业节约效应三种影响的总和。

(一) 基本测算方法

从传统的道格拉斯生产函数出发, 假定雇用就业的边际收益产品等于工资率, 资本投入的边际收益产品等于其边际成本, 通过转换我们可以得到就业需求函数,

$$\ln L_t = \varphi_0^* + \varphi_1 (\ln w_t - \ln r_t) + \varphi_2 \ln Y_t \quad (3)$$

由式(3), 我们知道就业的产出弹性为 φ_2 。给定进出口贸易对产