第 32 卷第 5 期
2002 年 9 月

浙 江 大 学 学 报(人文社会科学版)
Journal of Zhejiang University(Humanities and Social Sciences)

Vol.32, No.5
Sept.2002

我国丝绸出口贸易的经济分析

顾国达[1], 张　磊[2]

(1. 浙江大学 国际商务研究所, 浙江 杭州 310027;
2. 浙江大学 蚕蜂科学系, 浙江 杭州 310029)

[摘　要] 我国丝绸出口贸易的"显示"比较优势指数呈逐年下降的趋势,但其数值一直保持在 17 以上,说明我国的丝绸出口与其他出口商品相比仍具有很大的竞争优势;我国丝绸出口的相对价格弹性系数为 -0.3825,属于低弹性的商品。降低丝绸出口价格,不但无益于丝绸出口量的增加,反而会引起出口创汇额的明显下降,引起丝绸"出口贫困"现象的产生。稳定我国丝绸出口价格,是我国蚕丝业和丝绸贸易稳定发展的正确选择。

[关键词] 丝绸出口;"显示"比较优势;价格弹性

[中图分类号] F307.5　　[文献标志码] A　　[文章编号] 1008-942X(2002)05-0097-06

我国是世界蚕丝业的发源地,至今已有 5500 多年的悠久历史。从公元前 2 世纪开始,我国的丝绸就通过举世闻名的"丝绸之路"出口国外,我们祖先发明的栽桑养蚕缫丝织绸技术也随后被传播至世界各国。现在我国的丝绸商品在世界市场上依然具有垄断地位。从 1950-1999 年的 50 年间,我国的丝绸出口创汇总额达 446 亿美元[1](p.233),在我国对外贸易和国民经济发展中起着十分重要的作用。

自 20 世纪 70 年代中期开始,蚕丝业在意大利、日本和韩国等经济相对发达的国家迅速衰退,而在印度、巴西和泰国等一些发展中国家得到较快的发展,蚕丝业的国际竞争日益加剧。20 世纪 80 年代末 90 年代初,在世界性的丝绸消费热的刺激下,我国以及印度等新兴蚕丝生产国的生产规模明显扩大,导致了世界丝绸市场供求失衡,丝绸价格大幅度下跌。1996 年以来我国蚕丝业遭遇建国以来最大的一次产业危机,同年我国蚕茧生产量比上年下跌 38%[1](p.251)。经过 4 年多的调整,2000-2001 年我国丝绸出口出现恢复性增长,生丝出口价格的回升带动蚕茧收购价格的大幅度提高,在农业产业结构调整的背景下,再次引发栽桑养蚕热潮。但进入 2002 年后我国丝绸出口再次滑坡,使丝绸对外贸易和蚕丝业的可持续发展面临严峻考验。

我国的丝绸商品是否依然具有出口竞争力,选择怎样的竞争策略有利于我国丝绸商品的出口,进而有益于我国蚕丝业和丝绸贸易的可持续发展,成为蚕丝界和经济界共同关心的问题。历以宁和秦宛顺曾运用生丝贸易统计数据构建了 1965-1980 年中国生丝出口模型[2](pp.33-82),但由于该模型研究时期较早,对于当前我国丝绸出口贸易缺乏实际指导意义。为此,本文以联合国粮农组织的丝绸贸易统计数据为依据,运用"显示"比较优势法和丝绸出口的经济计量模型,测算了我国丝绸出口的"显示"比较优势指数和丝绸出口价格弹性,分析了我国丝绸出口贸易的经济学特性,并

[收稿日期] 2002-01-29

[项目基金] 浙江省哲学社会科学规划课题(N01YJ7)

[作者简介] 1. 顾国达(1962-),男,浙江慈溪人,浙江大学经济学院国际商务研究所教授,博士,研究方向为国际贸易与产业经济管理;2. 张磊(1975-),男,浙江嘉兴人,浙江大学动物科学学院蚕蜂科学系硕士研究生,研究方向为蚕丝业经济管理与丝绸贸易。

讨论了我国丝绸出口的价格政策。

一、“显示”比较优势指数

“显示”比较优势指数(RCA)是美国经济学家贝拉·巴拉萨 1965 年首先用于测算部分国家贸易比较优势时的一种指标,后被世界银行等国际组织所普遍采用[3](p.18)。所谓的“显示”比较优势指数是指一个国家某种商品的出口额占其出口总值的份额与世界该类商品占世界出口份额的比率。

其数学表达式为:

$$RCA_{ij} = \frac{X_{ij}/X_{it}}{X_{wj}/X_{wt}} = \frac{X_{ij}/X_{wj}}{X_{it}/x_{wt}}$$

式中:RCA_{ij}——i 国第 j 种商品的“显示”比较优势指数;

X_{ij}——i 国第 j 种商品的出口额;

X_{it}——i 国所有商品的出口总额;

X_{wj}——世界第 j 种商品的出口总额;

X_{wt}——世界所有商品的出口总额。

如果 $RCA_{ij} > 1$,则说明 i 国 j 种商品具有“显示”比较优势,即具有出口竞争力;如果 $RCA_{ij} \leqslant 1$,则说明 i 国 j 种商品生产上没有“显示”比较优势,也就是该商品没有出口竞争力。

二、丝绸出口模型

影响我国丝绸出口的因素主要包括价格和市场需求状况两大因素。由于影响需求的因素较多,其中有些因素不能量化,另外变量过多易引起多重共线性问题,且以上影响需求的因素最终都能反映到需求量的变化中,因此本文把价格和需求量作为两大解释变量,引入一个经济计量模型:

$$Xet = (Pet/Pwt)^{\beta 1} \cdot Mt^{\beta 2} \cdot e^{\beta_{i+2} Zt_i} \cdot e^{Ut}$$

其中:

Xet 代表第 t 年中国对某市场丝绸的出口量。

Pet/Pwt 代表第 t 年中国对某市场丝绸出口平均价格与世界丝绸出口平均价格的相对价格,用于测度由于价格因素变动引起中国对某市场丝绸出口量的影响。

Mt 代表第 t 年某市场的丝绸总进口量,用于测度某市场经济变动对中国丝绸出口的影响。

Zt_i($i = 1, 2, \cdots, n$)是虚拟变量,用于区分某丝绸市场对中国丝绸需求的异常时期和正常时期。

Ut 是第 t 年的随机扰动项,代表了除模型中所包含的主要影响因素外其他非主要因素(例如战争、自然灾害等)的联合影响。

$\beta 1$ 为中国对某市场丝绸出口的相对价格弹性系数。如其绝对值小于 1,说明对某市场来讲,丝绸是低价格弹性的商品,降低对该市场的丝绸出口价格,未必能相应增加丝绸的出口量;反之,如其绝对值大于 1,说明对某市场来讲,丝绸是高价格弹性的商品,降低对该市场的丝绸出口价格,可相应增加对该市场的丝绸出口量。

$\beta 2$ 为中国丝绸出口量对某市场丝绸需求量变化的弹性系数。说明的是某市场丝绸需求量的变化引起的中国丝绸出口量变化的程度。如其值大于 1,说明中国丝绸在该市场的竞争力在提高;如其值等于 1,说明中国丝绸在该市场出口竞争力没有变化;如其值小于 1,说明中国丝绸在该市场

出口竞争力的弱化。

三、计测结果

本文利用 1986 – 2000 年间的相关贸易统计数据(表 1 和表 2),运用"显示"比较优势指数(RCA)的计算公式,计算了我国丝绸出口的"显示"比较优势指数,结果如表 3 所示。

表 1　我国和世界出口额统计(1986 – 2000)　　单位:亿美元

年　份	世界出口总额	中国出口总额
1986	21157	309.4
1987	24969	394.4
1988	28382	475.2
1989	30361	525.4
1990	34700	620.9
1991	35300	718.4
1992	37000	849.4
1993	36870	917.6
1994	41683	1210.4
1995	50200	1487.7
1996	52540	1510.7
1997	54550	1827.9
1998	54050	1837.6
1999	54600	1949.3
2000	63580	2492.1

资料来源:中国对外经济贸易年鉴编委会:《中国对外经济贸易年鉴》,2001 年版,第 495 页。

表 2　我国和世界丝绸出口统计(1986 – 2000)　　单位:吨,千美元,美元/吨

年份	世界丝绸出口			中国丝绸出口			Pc/Pw
	总　量	金　额	价格(Pw)	总　量	金　额	价格(Pc)	
1986	29684	412226	13887	16351	304098	18598	1.3392
1987	37568	485981	12936	19982	315962	15812	1.2223
1988	34402	722373	20998	17294	410799	23754	1.1312
1989	37481	1029376	27464	18775	673637	35879	1.3064
1990	28015	664918	23734	13066	453273	34691	1.4616
1991	29198	624329	21383	15178	419316	27627	1.2920
1992	26398	507772	19235	13474	324925	24115	1.2537
1993	35997	456085	12670	15652	244725	15635	1.2340
1994	42671	632571	14824	21004	404720	19269	1.2998
1995	40563	574448	14162	16788	353213	21040	1.4857
1996	36597	497015	13581	15791	312532	19792	1.4573
1997	36303	529239	14578	14384	312461	21723	1.4901
1998	30446	392762	12900	12250	250634	20460	1.5860
1999	34618	368942	10658	16251	281633	17330	1.6261
2000	36813	427709	11618	17520	331594	18927	1.6290

资料来源:http://apps.fao.org/page/form?Collection = Trade.CropsLivestockProducts&Domain = Trade&Servlet = 1&Language = En&hostname = apps.fao.org&Version = default

表 3　中国丝绸出口“显示”比较优势指数(1986－2000)

年份	“显示”比较优势指数	年份	“显示”比较优势指数
1986	50.44	1994	22.03
1987	41.16	1995	20.75
1988	33.97	1996	21.87
1989	37.82	1997	17.62
1990	38.10	1998	18.77
1991	33.00	1999	21.38
1992	27.87	2000	19.78
1993	21.56		

同样,运用 SPSS 10.0 统计软件对丝绸出口模型的各参数进行计测,得到了我国丝绸出口模型的相对价格弹性系数,结果如表 4 所示。

表 4　丝绸出口模型参数估计

参　数	计测值	标准偏差	置信区间	
			下限	上限
β_1	－0.3825	0.19095	－0.79854	0.03354
β_2	0.9381	0.00628	0.92443	0.95178
β_3	0.1186	0.05570	－0.00282	0.23992

由此,得到我国丝绸出口模型如下:

$$Xet = (Pet/Pwt)^{-0.3825} \cdot Mt^{0.9381} \cdot e^{0.1186Zt1} \cdot e^{Ut}$$

$$(-2.00) \qquad (149.43) \qquad (2.13)$$

$$R^2 = 0.7790 \qquad F = 12.92 \qquad D-W = 1.9888$$

其中,在 1986 年和 1987 年由于天然纤维热的兴起,引起次年世界丝绸消费增加,因此,取 $Zt1$ 等于 1;其他时期为零。

上述模型的样本数为 15,自由度为 11。进行 t－检验,查 t 分布表,取 $\alpha = 0.1$,则得临界值为 $t_\alpha/2 = 1.796$,由于 $|-2.00| > t_\alpha/2$, $149.43 > t_\alpha/2$, $2.13 > t_\alpha/2$,所以在显著性水平 $\alpha = 0.1$ 条件下,β_1,β_2,β_3 都是显著的;进行 F 检验,取 $\alpha = 0.05$,查 F 分布表,得临界值为 $F_\alpha = 3.59$,由于 $12.92 > F_\alpha$,所以丝绸出口模型是显著的,模型的拟合优度为 77.9%;进行随机扰动项有无自相关的 $D-W$ 检验,取 $\alpha = 0.01$,查 $D-W$ 检验上下界表,得到 $1.25 < D-W$ 值 < 2.75,表明在 0.01 的显著水平上,随机扰动项也没有表现出自相关。

五、讨　论

根据“显示”比较优势指数和丝绸出口模型各参数的计量结果可知:

1.1986－2000 年间我国丝绸出口的“显示”比较优势指数年际间有所波动,总体呈逐年下降趋势,但依然保持在较高的水平,RCA 均大于 17;说明我国丝绸出口仍具有十分明显的出口比较优势,我国丝绸出口在世界市场上具有较强的竞争力。

2.从“显示”比较优势指数(RCA)计算式中可见,假定我国丝绸在世界丝绸市场上占有率不变(也就是分子不变)的条件下,随着我国经济发展和产业结构的调整,具有出口竞争力的商品种类在不断增加,我国对外出口贸易在世界贸易中的地位的上升(即分母增大),也会引起我国丝绸出口的“显示”比较优势指数的下降。同样,在假定我国对外出口贸易在世界贸易中的地位不变的条件下,

如果我国丝绸出口在世界丝绸市场上的占有率下降，将会引起我国丝绸出口的“显示”比较优势指数的下降。表3所示的1986－2000年间我国丝绸出口的“显示”比较优势指数总体呈下降趋势，这是上述两个方面共同作用的结果。

3. 对我国丝绸出口模型参数值的计测，得到世界丝绸市场需求量对我国丝绸出口影响的弹性系数为0.9381，其绝对值也小于1。该系数说明，世界丝绸市场的需求量每增加1%，我国的丝绸出口量仅增加0.9381%。但这并不表明我国丝绸在世界丝绸市场上的出口竞争力处于弱化状态。进一步分析表2的数据可知，我国丝绸出口量占世界丝绸出口总量的比例由1986－1990年平均的51.1%，下降至1996－2000年平均的43.6%；而我国丝绸出口额所占的比例由1986－1990年平均的73.8%，上升至1996－2000年平均的77.5%；表现为我国对世界丝绸市场贸易量占有率的下降和贸易额占有率的上升。这是我国丝绸出口商品结构在20世纪90年代得到明显改善，丝绸服饰等高附加值商品出口比例大幅度提高的结果[1](p.235)。

4. 我国丝绸出口的相对价格弹性系数为－0.3825，其绝对值小于1，可见丝绸是一种低价格弹性的商品。在保持世界丝绸市场的需求等因素不变的前提下，每提高或降低丝绸出口价格1%，我国丝绸出口数量只能相应地减少或增加0.3825%。由此可见，降低我国丝绸出口价格，对增加我国丝绸出口量的作用十分有限，并将导致丝绸出口创汇效率的降低，引起丝绸“出口贫困”现象的产生。

5. 根据联合国粮农组织的统计，2000年中国丝绸的出口量占世界的64.5%。由于中国的丝绸出口量在世界丝绸市场上占有较高的比例，从理论上讲，中国丝绸出口量和出口价格的变化对世界丝绸市场的供求关系和价格会有一定的影响，但由于我国丝绸出口贸易中存在的制度安排等问题尚未解决，导致各出口公司间的“竞相压价”现象普遍存在，世界丝绸市场价格的主导权并没有掌握在我国手中，我国仅仅是丝绸出口大国，并不是出口强国，丝绸出口价格对丝绸出口量乃至丝绸业生产的作用是显而易见的。要使我国成为丝绸出口大国和出口强国，需要解决丝绸出口贸易中的制度安排等问题，以避免“竞相压价”现象的普遍化。作为世界上最大的丝绸生产和出口国，保持相对稳定的丝绸出口价格，有利于世界丝绸市场和我国丝绸业的健康发展。当前，根据丝绸生产经营成本，制定最低出口限制价格显得十分必要。

[参 考 文 献]

[1] 顾国达. 世界丝绸业经济与丝绸贸易[M]. 北京：中国农业科技出版社，2001.

[2] 历以宁，秦宛顺. 中国对外经济与国际收支研究[M]. 北京：国际文化出版社，1991.

[3] 陈武. 比较优势与中国农业经济国际化[M]. 北京：中国人民大学出版社，1997.

[责任编辑　曾建林]

Economic Analysis of China's Silk Export Trade

GU Guo-da[1], ZHANG Lei[2]

(1. *Institute of International Business*, *Zhejiang University*, *Hangzhou* 310027, *China*;
2. *Department of Sericulture & Apiculture*, *Zhejiang University*, *Hangzhou* 310029, *China*)

Abstract: The economic characteristics of China's silk export trade are analyzed by estimating the parameters of the silk export model of China and calculating the index of "revealed" comparative advantage. The results

indicate that the elasticity of China's silk relative export price is −0.3825; and that China's silk export still has great advantage compared with other export commodities. Although it decreases year by year, the index of "revealed" comparative advantage maintains a high level above 17.
Key words: Silk export; "revealed" comparative advantage; elasticity of relative export price.

体验经济与销售包装

目前,在欧美的发达经济社会中,正逐步大规模地开展以服务经济为基础的体验经济活动。体验经济已被称为继农业经济、工业经济和服务经济之后的第四个社会经济发展阶段,其理念也已扩展到工业、农业、商业、旅游业、IT 业和因特网等行业。

美国著名心理学家马斯洛曾提出需要层次的理论,他把人的需要分为 5 个层次,即生理需要、安全需要、归属与爱的需要、尊重和自我实现的需要。随着人类文明的进步,"尊重需要和自我实现的需要"越来越成为现代人的迫切追求。这种需要主要是靠人的自身奋斗和事业的成功来实现的。但在现代娱乐业中,"自我实现"的许多内容是通过人为设计出的"体验环境"(准真实的或虚拟的)来实现的,如"探险旅游"、"蹦极"、电脑游戏中的"赛车狂飚"或充当"某军事集团的司令官"等。人们企图从这些准真实或虚拟的活动、游戏中去体验一种自己从前很想体验但很难体验到的感觉。

现代人的消费活动中,除生理需求外,相当多的是为满足心理需求,而这种心理需求是以一种"体验"的方式来满足的。购买商品和使用商品的过程中,消费者实际上也是在体验一种"境况"、一种"感觉"、一种"时尚"、一种"文化"。其中,销售包装(区别于贮运包装)往往扮演了这种体验的媒介或载体。包装是人通过有目的实践的文化产物。包装包文化则是文化与商品相结合、相融汇而创造出来的体现于产品包装活动中的物质成果和精神成果的总和。单就销售包装而言,就同时含有艺术和技术含量。人们在使用商品时,有意或无意地会体验到销售包装所包含的文化,并从这种体验中获得精神上的满足。所以,在销售包装设计中,完全可以进一步引入"体验经济"的理念,加强"体验设计"。一方面可以加强"文化体验"的设计。包装的造型、图案和文字可以是几千年文化的载体,在我国传统产品中,酒、茶叶、文房四宝、中草药等都可以表现悠久的历史和文化,让消费者在品赏或使用产品时,也同时品尝历史文化的韵味;另一方面,可以加强"情感体验"的设计。礼品包装是人们表情达意的工具,可以针对不同的送礼对象,在包装上充分表达爱情、亲情、友情,使人们在赠礼和受礼的过程中体验这些珍贵的感情。总之,在体验经济中,加强销售包装的"体验设计"是大有可为的。

(万昌平)