

我国海运服务贸易竞争力影响因素的实证研究

李晨 郭浩然

(中国海洋大学经济学院, 山东 青岛 266100)

摘要: 本文基于钻石模型中竞争力影响因素的理论, 选取2001~2010年我国沿海规模以上港口的外贸货物吞吐量、交通运输业生产总值、货物贸易出口额、远洋运输量以及海运服务贸易开放度等5个指标对我国海运服务贸易竞争力的影响因素进行实证分析。研究表明, 国内市场需求的增加和海运开放程度的加大能提高我国海运服务贸易出口额。本文基于实证结果提出提高自有船舶运输比例、调整海运开放策略以及提高海运行业竞争力等对策建议。

关键词: 海运服务贸易竞争力; 影响因素; 贸易逆差

中图分类号: F752.7

文献标识码: A

文章编号: 1006-1894 (2013) 03-0046-08

随着我国加入世界贸易组织(WTO), 我国的对外贸易量逐年攀升。而作为货物贸易的派生需求, 运输服务贸易量也呈上升趋势。在我国的运输贸易结构中, 海运服务贸易是重头戏。有关数据显示, 海运出口占运输服务贸易总出口的比例由2001年的43.4%上升到2010年的67.2%, 海运进口占运输贸易总进口的比例由2001年的60.9%上升到2010年的77.9%。我国海运服务贸易进出口总额在2001年是89.07亿美元, 到2008年增长到660.51亿美元。截至2008年, 我国海运服务贸易出口额从20.12亿美元增长到254.51亿美元, 增长了12倍。^①可以说我国海运服务贸易获得了飞速发展, 但是飞速增长的贸易总额背后却存在着巨大逆差。有关数据显示, 我国海运服务贸易的进口额一直高于出口额, 从2001年逆差48.83亿美元到2010年263.6亿美元, 逆差额也呈现了逐年扩大的趋势。因此, 分析我国海运服务贸易逆差形成的深层次原因, 提高海运服务贸易的竞争力是急需解决的问题。

我国海运服务贸易的持续逆差引发了国内学者的诸多思考。一些学者把我国运输服务贸易这个整体作为研究对象, 认为运输服务贸易之所以逆差是因为我国运输服务贸易的竞争力较弱, 导致进口大于出口。例如王晓东(2006)^[1]、万红

收稿日期: 2012-12-04。

基金项目: 中央高校基本科研业务费专项“我国海运服务贸易逆差问题研究”(项目编号: 201213026)、教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“我国海洋优势产业培育及发展战略研究”(项目编号: 11JJD790041)、山东省社会科学规划项目青年项目“山东省加工贸易转型升级的路径及对策研究”(项目编号: 11DJJJ18)。

作者简介: 李晨, 女, 经济学博士, 中国海洋大学经济学院讲师, 硕士生导师, 研究方向: 海洋经济与贸易发展; 郭浩然, 女, 硕士, 中国海洋大学经济学院, 研究方向: 海运服务贸易。

① 数据来源于UN Service trade statistics database。由于受金融危机的影响, 2009年我国海运服务贸易出口额下降, 2010年又有所回升, 笔者认为该变化不能反映贸易发展的正常趋势, 故略去。

先(2006)^[2]等通过运用比较优势理论、显示性比较优势指数、贸易竞争力指数等统计分析来说明我国运输服务贸易竞争力较小、贸易劣势较大的现状。孙江明(2006)^[3]、赵淑华(2007)^[4]特别选取了国际上运输服务若干强国,就相应指标的统计数据与我国做出比较分析,同样得出我国运输服务贸易竞争力较弱于其他国家的结论。还有学者如何伟和何忠伟(2008)^[5]主要从我国货物贸易的高速增长造成的运输服务贸易供给不足的角度解释运输服务贸易逆差。无论是单纯分析我国还是通过我国与主要运输贸易强国的国际比较,学者们都是通过一些特定统计指标做出定性分析,很少有定量研究。而对本文有很大借鉴意义的冷宜臻和轩萍(2011)^[6]以及陈双喜和宋旻(2011)^[7]则通过计量模型的实证研究分别分析了我国运输服务贸易国际竞争力的影响因素和我国海运服务贸易逆差的影响因素。

国外学者的研究对本文也具有重要的借鉴意义。Sapir(1981)^[8]论证了传统的贸易理论同样适用于服务贸易并提出了服务贸易比较优势的动态性观点,合理地解释了发展中国家开展服务贸易的条件。Deardorff(1985)率先采用H-O模型探讨服务贸易的比较优势。此外,Ryan(1987)通过李嘉图模型分析了运输贸易的自由化能增加贸易双方的福利。^①Francois和Wooton(2001)^[9]研究了在运输行业中市场结构对贸易利益的分配所带来的影响,提出贸易自由化和竞争程度的增加能有效提高贸易流量,促进贸易利益的分配,这些对于我国关于海运服务开放程度的问题提供了理论参考。

综合以上文献回顾可以得出,对运输服务贸易的研究文献较多,对海运服务贸易的研究文献相对较少。现有文献大多基于统计分析指标进行测算,通过建立计量经济模型分析影响竞争力因素的研究并不多。因此,本文在总结前人研究成果的基础上,基于波特的钻石模型对竞争力影响因素的研究理论,对影响我国海运服务贸易竞争力的因素建立计量模型进行实证分析。

一、海运服务贸易竞争力影响因素的实证分析

著名经济学家波特在《国家竞争优势》一书中提出“钻石模型”来分析一个国家某个产业的国际竞争力。波特认为,一个国家某个产业的国际竞争力取决于生产要素、需求要素、相关支持产业和企业战略4个基本要素以及机会和政府两个辅助要素,这些要素相互影响构成了“国家钻石”。

本文以波特的钻石模型为依据,基于选题的实际意义和数据的可获得性,主要从生产要素、需求要素、相关支持产业和政府4个角度,分别选取我国沿海规模以上港口的货物吞吐量、我国交通运输业的生产总值、我国货物贸易出口额、远洋运输量以及我国海运贸易开放度5个变量,利用Eviews6.0进行多元回归分析。钻石模型

^① 陈双喜,魏巍,冯琳.国际服务贸易[M].大连:东北财经大学出版社,2009:38~41.

中的企业战略及机会两个要素对我国海运服务贸易同样具有重要影响, 海运服务业整体竞争力的提升需要海运企业的不断努力发展。但是, 这些因素无法用定量的指标衡量。因此, 本文没有引入变量进行回归分析。

(一) 变量解释

海运服务贸易出口额(Y): 由于海运服务贸易竞争力难以准确衡量, 因此选取海运服务贸易出口额为替代变量, 作为因变量。自变量的选取如下:

(1) 我国沿海规模以上港口的外贸货物吞吐量(X_1)。考虑到对海运业有重要作用的特殊生产要素, 如船队结构、航线结构等, 和一般性生产要素, 如人力资本、固定资产投资等要素的数据难以获取, 所以采用我国规模以上港口的外贸货物吞吐量作为解释生产要素的自变量。

(2) 我国交通运输业的生产总值(X_2)。波特的“钻石模型”指出, 国内需求是国外市场不能替代的, 随着我国对外贸易的深入开展, 作为货物贸易派生需求的海运贸易必然会得到进一步的发展壮大。考虑到数据的可获得性, 选取我国交通运输业的生产总值来代表我国国内海运市场的需求情况。

(3) 我国货物贸易出口额(X_3)。海运需求作为货物贸易的派生需求, 一定程度上受到货物贸易的影响, 因此将货物贸易出口额作为解释相关产业的自变量。

(4) 我国远洋运输量(X_4)。在海运服务贸易中, 远洋运输是最主要的形式, 我国远洋运输量能显示出在海运对外贸易中自有船舶承运吨位, 一定程度上体现了对我国海运服务贸易的支持程度, 因此选取远洋运输量作为解释支持产业的自变量。

(5) 海运服务贸易开放度(X_5)。政府通过宏观调控对市场经济产生促进其发展的影响在海运行业也是显而易见的。在提高竞争力方面, 制定对外贸易法规和政策

表1 各项指标统计量

年份	Y (百万美元)	X_1 (百万吨)	X_2 (百万美元)	X_3 (百万美元)	X_4 (百万吨)	X_5
2001	2,012	600	83,008.72	266,200	275.73	0.0067
2002	2,517	760	90,523.48	325,600	298.96	0.0075
2003	4,021	940	95,608.15	438,400	340.02	0.0105
2004	6,621	1,150	112,419.50	593,400	394.69	0.0130
2005	8,861	1,360	132,167.72	762,000	485.49	0.0137
2006	12,526	1,570	156,018.28	969,100	544.13	0.0144
2007	19,862	1,780	199,887.74	1,218,000	589.03	0.0168
2008	25,451	1,920	239,406.84	1,428,500	423.52	0.0153
2009	14,807	2,140	244,970.85	1,201,700	517.33	0.0104
2010	22,928	2,460	286,416.41	1,577,900	580.54	0.0120

数据来源: 根据UN Service trade statistics database、中国国家统计年鉴、历年统计公报计算整理得出。

来扩大对外开放,引导国内企业更好地开展对外贸易,政府所起到的作用都是毋庸置疑的。考虑到数据的可获得性,本文选用海运服务贸易开放度来表示政府在提高海运服务贸易竞争力中的影响,它反映了一国海运服务参与国际贸易的开放程度。^①

(二) 模型建立及回归检验

本文采用多元回归的方法,构建如下模型对我国海运服务贸易逆差的影响因素进行分析:

$$\ln(Y_t) = \beta_0 + \beta_1 \ln(X_{1t}) + \beta_2 \ln(X_{2t}) + \beta_3 \ln(X_{3t}) + \beta_4 \ln(X_{4t}) + \beta_5 \ln(X_{5t}) + \mu_t \quad (1)$$

其中 $t=1,2,\dots,10$, β_0 为常数项, β_1 、 β_2 、 β_3 、 β_4 、 β_5 分别为测量海运服务贸易竞争力对规模以上港口的外贸货物吞吐量、我国交通业的生产总值、货物贸易出口额、我国远洋运输量以及海运开放度的系数, μ_t 为随机扰动项。

表2 回归结果

变量	系数	P-值
$\ln(X_{1t})$	-0.571745	0.0041
$\ln(X_{2t})$	0.384813	0.0548
$\ln(X_{3t})$	1.488808	0.0012
$\ln(X_{4t})$	-0.224624	0.0081
$\ln(X_{5t})$	0.481931	0.0084
R^2 0.999908	调整后的 R^2 0.9997993	Prob (F-statistics) 0.000000

运用Eviews6.0对各个解释变量进行回归检验,回归结果如表2所示。调整后的 $R^2=0.9997993$,接近于1,说明模型对样本的拟合度很高;F检验的概率值小于1%的显著性水平,说明回归方程显著;所有变量均通过10%的显著性水平的t检验。但是,变量 $\ln(X_1)$ ——我国沿海规模以上港口的外贸货物吞吐量和 $\ln(X_4)$ ——我国远洋运输量的系数为负,不符合经济意义。因此,初步判断回归模型中存在共线性,通过观察解释变量之间的相关系数矩阵发现模型中确实存在多重共线性,因此采用逐步回归的方法来消除共线性,使模型达到预期的效果。最终的回归模型方程如下:

$$\ln(Y_t) = -2.561063 + 1.420716 \ln(X_{2t}) + 1.188205 \ln(X_{5t}) + \varepsilon_t \quad (2)$$

二次回归后调整的 $R^2=0.997248$,说明模型的拟合度较高;各变量均通过1%的显著性水平的检验且弹性系数显著;回归方程整体通过F检验且不存在自相关。

^① 其计算公式为 $STO = (ST_{ex} + ST_{im}) / GDP \times 100\%$, 其中, ST_{ex} 和 ST_{im} 分别表示海运服务贸易出口额和进口额。

表3 二次回归结果

变量	系数	P- 值
$Ln(X2t)$	1.420716	0.0000
$Ln(X5t)$	1.188205	0.0000
R^2 0.997860	调整的 R^2 0.997248	Prob (F-statistics) 0.000000

(三) 平稳性检验

在二次回归的基础上, 对各变量进行单位根检验, 所有序列都是二阶单整序列, 对残差序列做单位根检验, ADF检验结果如表4所示。残差序列的ADF检验统计量为-3.439024, 小于5%显著性水平下的临界值-3.259808, 残差序列为平稳序列, 表明模型中各变量之间存在协整关系。

表4 残差检验结果

ADF 统计量		t- 统计量	P- 值
		-3.439024	0.0388
显著性水平	1% level	-4.420595	
	5% level	-3.259808	
	10%level	-2.771129	

二、回归结果分析

实证检验结果表明, 我国沿海规模以上港口的外贸货物吞吐量及我国远洋运输量与我国海运服务贸易出口额之间不存在明显的线性关系, 并且回归系数为负也不符合经济意义, 因此在逐步回归中将上述变量剔除。由于我国货物贸易出口额与其他变量存在较严重的共线性问题, 因此也被剔除出回归模型。在最终的回归结果中, 只有我国海运开放度和我国交通运输业的生产总值总体通过检验并且系数显著, 显示了与我国海运服务贸易出口额之间较强的线性相关性。需要说明的是, 由于存在变量选取、时间跨度等问题, 回归模型的建立只是测度变量相关的方法, 它需要与理论结合才能更好地解释所研究的项目内容。

(1) 关于我国交通运输业的生产总值。在二次回归模型中可以看出, 它对我国海运服务贸易出口额解释能力最明显, 体现了较强的正相关关系, 这也证实了波特的钻石模型, 国内需求是国外市场不可替代的。因此, 注重国内的市场需求, 扩大国内需求, 实现“国货国运”, 有助于增加我国海运服务贸易的竞争力, 减少我国海运服务贸易逆差。

(2) 关于我国海运开放度。回归模型显示, 海运开放度与我国海运服务贸易出口额之间存在正相关关系, 表明开放程度越深, 海运服务贸易出口额越大。从我国的实际情况来看, 我国的海运业是服务贸易领域开放最广、开放程度最深的一个行

业。在加入WTO时就承诺实行最惠国待遇、国民待遇等,因此众多的国际海运业巨头均在我国设立了外商独资的船公司。^[10]较高的开放度有利于增加航运市场的竞争,提高行业整体水平,进而增强我国海运服务贸易的竞争力。

(3)关于我国货物贸易出口额。在回归结果中,我国货物贸易出口额与海运服务贸易出口额之间并没有显著性的相关关系。海运服务贸易作为货物贸易的派生需求,在一定程度上受到货物贸易的影响,但是单纯从两者的贸易额上并没有看出明显的线性关系,需要进一步从货物出口结构、海运船舶结构等具体因素分析。

(4)关于我国远洋运输量。同我国货物贸易出口额相类似,远洋运输量对我国海运服务贸易出口额也没有显著的解释关系。我国远洋运输量的提高说明我国自有船舶参与海运服务的程度增加,但是单纯的远洋运输量的提高并没有明显地带动海运服务贸易出口额的增加。

(5)关于沿海规模以上港口的外贸货物吞吐量。回归结果表明,港口的外贸货物吞吐量对我国海运服务贸易出口额并没有一定的解释能力,说明港口的外贸货物吞吐量的大小对海运服务贸易出口额没有实质性的影响,港口的外贸货物吞吐量的过快增长并没有提升我国海运服务贸易的竞争力。

三、结论及建议

上文的实证分析结果表明,我国海运服务贸易竞争力受到国内市场的需求和海运开放程度的影响。由于我国的海运业是服务贸易中开放最广、开放程度最深的一个行业,外资企业占有很大一部分市场份额,外籍船舶对货物的承运量也相应地大于我国的自有船舶。我国本土的海运企业整体发展还没有达到一定的规模,在国内外海运企业发展水平不均衡的条件下,较高的开放程度影响了我国海运服务贸易的竞争力。因此,从以下3个方面提出相应的对策建议。

(一) 注重国内需求,提高自有船舶运输比例

从上文的实证模型分析中可以看出,国内的市场需求对海运服务贸易出口额有较强的解释关系,国内市场需求越大海运服务贸易出口额越高。但是我国实际情况并非如此。长期以来,我国的外贸企业习惯于以CIF价进口,以FOB价出口,选择这样的贸易术语不需要与船公司联系,同时可以规避海运运费变动所带来的风险。但是,这种贸易方式的选择并没有降低外贸企业的风险(FOB、CIF贸易方式的风险划分都以货物装上船为界,卖方承担货物在装运港装上船之前的一切风险和费用,买方承担货物在装运港装上船之后的一切风险。两种贸易术语的风险划分是相同的,不同的只是由谁负责租船订舱、支付保险费用等。因此,采用FOB术语并没有降低卖方的风险,而且买方负责租船订舱有可能因为推迟租船致信用证到期或者天气影响无法如期到港等理由增加卖方风险),反而将货物的物流权利交给了国外的企业,我国进出口的货物由国外的船舶进行运输,既影响了我国海运业的发展,又

带来海运服务贸易的巨大逆差。

随着我国货物贸易进出口总额的大幅增长,我国的外贸企业应当响应“国货国运”的方针政策,选择适当的贸易方式,提高我国自有船舶在货物进出口贸易中的承运比例,减少我国海运服务贸易逆差,提高我国海运服务贸易的竞争力。

(二) 调整海运开放策略,使政策优势惠及国内企业

在前文的实证分析中我们得出,海运业开放程度越深,我国海运服务贸易出口额越大。结合实际情况分析,开放程度对海运服务贸易的影响要基于发展成熟的海运市场和政府的政策支持。但是从当前的情况来看,并非完全如此。我国自1988年起取消了货载保留,1996年开始不再有货载份额。在国民待遇方面,外国籍船舶在我国港口的全部服务完全享受国民待遇,此外还享有低税收的政策。这样,我国政府一方面放弃货载保留等重要的海运贸易保护政策,一方面又对外国籍商船给予优惠政策,加之取消了对国内船舶公司的财政补贴,这些因素在很大程度上影响了我国航运企业的发展以及我国海运业整体竞争力的提高。

当前,我国海运开放程度已经很高,为了提高我国海运服务贸易的竞争力,减少海运服务贸易逆差,应当适当调整海运开放策略,抓住GATS框架下对发展中国家的政策照顾,例如“逐步自由化原则”,利用某些“豁免和例外”条款和未纳入规则范围的制度空白点(像政府采购就不在GATS的范围之内,而且是GATS允许的扶持海运业的行为。我国可以通过政府采购军用物资、战略物资等,以国家购买服务的形式,将货物运输权保留给我国自有船舶承运),争取在现有的开放程度下,创造有利于国内海运企业发展的机会。^[11]相信在我国海运业整体竞争力水平提高、海运市场发展成熟的时候,在世界航运自由化的趋势推动下,深化我国的海运开放程度,将促进我国海运服务贸易的发展。

(三) 调整海运业结构,提高海运行业竞争力

从表1的数据中可以看出,我国远洋运输量每年都有不同幅度的提高,但是远洋运输量的提高并没有明显带动海运服务贸易出口额的增加,原因在于我国的运力结构与我国货物贸易的运输需求不相适应。我国自有船舶的船型主要集中在散货船、油船和杂货船,超大型油船和大型散货船以及LNG等专用船舶数量偏少,而需要大型散货船来运输的铁矿石在我国主要进出口货物中的比例逐年增加。^[12]供求的失衡,加上很多老龄船舶超期服役使得我国海运业整体发展落后于一些发达国家。

与此同时,受到海运运力过快增长,供求严重失衡,成本不断上涨等多重因素的影响,海运企业生产经营也面临严重考验。面对严重局势,政府应该积极引导国际航运企业加快拆解能耗高、污染重的老旧船舶,避免运力盲目发展,优化运力结构,协调好规模和质量的关系。同时,企业也应该转变发展观念,增加科技投入,创新经营方式,不断提高经营管理水平和风险防范意识,提高成本控制能力。有能

力的企业可以开展兼并、重组和联营，优势互补，发挥规模效益，来提高我国海运业整体竞争力水平。

参考文献:

- [1] 王晓东, 胡瑞娟. 我国运输服务贸易竞争力分析[J]. 国际贸易问题, 2006, (12).
- [2] 万红先, 戴翔. 我国海运服务贸易竞争力的国际比较[J]. 国际商务——对外经济贸易大学学报, 2007, (1).
- [3] 孙江明, 苏秦. 我国运输服务贸易竞争力的国际比较[J]. 国际贸易问题, 2006, (4).
- [4] 赵书华, 徐畅. 全球运输服务贸易10强的运输服务贸易竞争力分析[J]. 国际贸易问题, 2007, (10).
- [5] 何伟, 何忠伟. 我国运输服务贸易逆差及其国际竞争力[J]. 国际贸易问题, 2008, (11).
- [6] 冷宜臻, 轩萍. 我国运输服务贸易国际竞争力研究[J]. 中国商贸, 2011, (7).
- [7] 陈双喜, 王磊, 宋旸. 我国海运服务贸易逆差影响因素研究[J]. 财贸经济, 2011, (2).
- [8] Francois, Joseph F. and Wooton, Ian. Trade in International Transport Services: The Role of Competition, Review of International Economics, 2001, 9(2).
- [9] Sapir, André. Trade in Service: Policy Issue for the Eighties. Columbia Journal of World Business, 1982.
- [10] UNCTAD. Review of Maritime Transport, 2011. United Nations Publication, 2011.
- [11] 王婧炜. WTO国际海运服务贸易与我国海运业开放[J]. 上海经济研究, 2008, (11).
- [12] 国家商务部. 2010年中国服务贸易发展报告[R], 2011.

Empirical Analysis of the Influencing Factors of China's Maritime Trade Competitiveness

LI Chen GUO Hao-ran

Abstract: Based on the theory of the diamond model competitive impact factors, we select China's foreign trade cargo throughput of the ports, the volume of transportation, exports volume of goods, the amount of ocean shipping and the degree of openness of trade in maritime services from 2001 to 2010 for empirical analysis. The results show that the increase in the domestic market demand and the degree of openness can improve exports of China's maritime services. Based on the empirical results, we suggest that China increase the proportion of domestic shipping amount, adjust its open shipping strategy and improve the competitiveness of its maritime industry.

Key words: competitiveness of maritime trade; influencing factors; trade deficit