## 基于引力模型的文化服务对外贸易影响因素分析

康霏,刘春丽

(长安大学 政治与行政学院,陕西 西安 710064)

摘 要:为研究文化服务贸易的影响因素,从中国文化服务对外贸易发展现状出发,收集近年来中国与其他14个国家文化服务贸易出口数额,运用贸易引力模型和面板数据进行分析。研究认为,贸易对象国经济总量、互联网普及率和本国文化产业增加值等因素与文化服务对外贸易呈正相关关系,应从加大宣传、营销等方式消减文化折扣深入发达国家市场的负面效应,借助科技力量实现文化服务与网络服务的有机结合,综合国内外市场优化文化服务对外贸易增长模式,建立完善的文化服务贸易统计指标体系与数据整理等方面提升中国文化服务对外贸易实力。

关键词:文化产业;文化服务贸易;贸易引力模型;面板数据

中图分类号:G125

文献标志码:A

文章编号:1671-6248(2016)04-0077-05

音像等四大类数据加总。

4 个特点。

关数据进行分析,其中文化服务内容选取现有数据中专有权利使用和特许费,咨询,广告、宣传,电影、

两个特点:第一,文化服务进出口总额近年来显著上

升,2000年中国文化服务进出口总额仅为28.3亿美元,到2014年,这一数值上升为1023.1亿美元,

这说明中国文化服务贸易具有持续发展潜力;第二,

中国文化服务长期存在贸易逆差,其中2006年贸易

逆差额达最大值 64.7 亿美元。尽管本文选取的几个类别不足以完全涵盖中国文化服务领域,但中国

文化服务对外贸易长期存在逆差,且贸易逆差近年

来有所缓和是学术界认同的基本结论。另外,运用

SWOT 分析方法得出中国文化服务对外贸易发展的

表1可以看出,中国文化服务对外贸易表现出

文化贸易不仅具有经济、文化的双重属性,更具有日益凸显的国家战略意义。国务院出台的《国务院关于加快发展对外文化贸易的意见》中,强调了对国家重点鼓励的文化服务出口企业推行免除营业税等优惠政策,并鼓励金融机构提供符合文化贸易发展特点的信贷产品和贷款模式。蒙英华采用加拿大文化贸易数据,对文化产品和服务的影响因素进行比较研究,表明经济总量、文化距离对两类贸易的影响方向相反,地理距离对两类贸易都形成了贸易成本等结论[1]。本文从中国文化服务对外贸易发展现状出发,运用引力模型和面板数据,实证分析中国文化服务对外贸易的影响因素。

## 一、文化服务对外贸易发展现状

表 1 选取商务部发布的《中国服务贸易统计 2015》中 2000 ~ 2014 年关于文化服务对外贸易的相 (一)中国文化服务对外贸易发展 优势明显

中国文化服务对外贸易发展的优势主要来源于

收稿日期:2016-06-07

基金项目:国家社会科学基金西部项目(14XGJ011)

作者简介:康霏(1990-),女,陕西西安人,经济学硕士研究生。

表 1 2000~2014 中国文化服务对外贸易情况

亿美元

| 年份   | 文化服务  | 文化服务  | 文化服务进出 |  |
|------|-------|-------|--------|--|
| 午份   | 进口额   | 出口额   | 口总额    |  |
| 2000 | 21.6  | 6.7   | 28.3   |  |
| 2001 | 37.5  | 13.1  | 50.6   |  |
| 2002 | 62.3  | 18.1  | 80.4   |  |
| 2003 | 75.3  | 25.1  | 100.4  |  |
| 2004 | 101.1 | 42.8  | 143.9  |  |
| 2005 | 123.7 | 66.9  | 190.6  |  |
| 2006 | 161.0 | 96.3  | 257.3  |  |
| 2007 | 205.4 | 141.5 | 346.9  |  |
| 2008 | 260.6 | 213.3 | 473.9  |  |
| 2009 | 267.2 | 214.6 | 481.8  |  |
| 2010 | 305.4 | 266.1 | 571.5  |  |
| 2011 | 364.6 | 332.7 | 697.3  |  |
| 2012 | 411.0 | 393.7 | 804.7  |  |
| 2013 | 485.2 | 464.9 | 950.1  |  |
| 2014 | 536.0 | 487.1 | 1023.1 |  |

3 个方面。第一,中国有丰富的历史文化,世界文化遗产高达 47 处,居世界第二位。第二,中国拥有广阔的国内市场,根据波特的钻石模型理论,丰富的国内需求可以促使文化服务不断更新,实现产业结构升级优化,随着文化体制改革的推进,中国文化服务需求的潜在优势将进而成为现实比较优势。第三,文化产业"走出去"战略的实施,目的是改革中国的文化外贸体制,建立新的文化外贸制度,并制定国家长远的对外文化贸易战略<sup>[2]</sup>。

## (二)中国文化服务对外贸易发展 劣势不容忽视

中国文化服务对外贸易发展的劣势来源于3个方面。第一,中国文化服务对外贸易额与发达国家差距大。第二,中国文化服务对外贸易比较优势不明显。中国拥有较为丰富的文化资源,但并不具备明显的"稀缺性",未转化为明显的生产优势。第三,中国文化服务贸易结构不均衡。从表现方式来看,中国文化服务对外贸易发展较好的是杂技、书法等生产链低端的技术类或外包类文化服务。文化服务贸易发展不均衡,产业竞争力仍然较弱,存在的劣势不容忽视。

## (三)中国文化服务对外贸易发展 机会巨大

文化产业具有附加值高、消耗少等特点,发展文化产业刻不容缓,世界上许多国家,特别是发达国家,已将文化产业作为其朝阳产业、支柱产业进行发

展。文化服务贸易作为新型服务贸易的一种,随着传统贸易受到全球形势的影响,越来越受到各国的重视,也将成为贸易快速发展的亮点和契机。同时,文化服务往往包含着民族核心文化,文化服务对外贸易的开展有助于宣扬中华文明,从而推动中国文化和民族的复兴。

## (四)中国文化服务对外贸易发展 威胁显著

从国际市场的占有率来看,中国文化产品国际市场远高于世界其他国家和地区,但 2013 年中国文化服务的国际市场占有率只有 1.42%,远低于其它发达国家。从贸易竞争力来看,2013 年中国文化产品的贸易竞争力指数达到 0.83,但文化服务只有0.09,处于世界平均水平<sup>[3]</sup>。文化服务的国际市场占有率及竞争力均较低,受到各方面的威胁较大,这与中国文化服务贸易市场化程度低、国际营销不足有很大关系。

## 二、中国文化服务对外贸易影响 因素实证分析

#### (一)贸易引力模型

贸易引力模型的基本思想来源于牛顿万有引力定律,该模型由 Tinbergen、Poyhonen 提出:两国之间的贸易流量与两国的经济总量分别成正比,与两国之间的地理距离成反比<sup>[4]</sup>。Schulze 开创性地运用引力模型,分析了全球 49 个贸易国之间文化艺术贸易的开展情况,得出 GDP 总值、距离和共同语言都对文化艺术贸易开展产生了显著影响<sup>[5]</sup>。贸易引力模型对于现实有很强的解释能力,已成为研究国际贸易影响因素的重要工具。

基于此,从中国文化服务对外贸易发展现状出发,通过文献分析及实证分析,运用引力模型和面板数据,分析中国文化服务对外贸易的影响因素。初步分析得出的影响因素包括:进口国经济水平、进口国需求能力、出口国供给能力以及两国间的地理距离。

式(1)中, $Y_{ij}$ 代表 i 国出口 j 国的贸易额, $M_{i}$ 、 $M_{j}$ 代表 i 国和 j 国的经济总量, $D_{ij}$ 代表两国之间的地理距离,C 为常数, $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$  为系数。即:

$$Y_{ij} = C \times \frac{M_i^{\alpha} \times M_j^{\beta}}{D_{ii}^{\gamma}} \tag{1}$$

## 长安大学学报(社会科学版) 2016年 第18卷 第4期

实际运用时,通常对上式左右两边分别取对数,可得:

$$\ln Y_{ii} = C + \alpha \ln M_i + \beta \ln M_i - \gamma \ln D_{ii}$$
 (2)

#### (二)模型设计

基于上述贸易引力模型的基本原理,将中国文 化服务对外贸易影响因素的引力模型设定为:

$$\ln Y_{ij} = C + \alpha \ln A_{j} + \beta \ln B_{j} + \gamma \ln D_{i} + \theta \ln E_{j}$$
(3)

式(3)中因变量  $Y_{ij}$ 是 t期 i国对 j国的文化服务出口贸易额,i代表中国,j代表与中国发生文化服务贸易的其他国家。

自变量  $A_{ii}$ 是 t 期进口国 j 国当年以美元计量的 国内生产总值,代表的是进口国的经济总量水平, $B_{ii}$  是 t 期 j 国的人口总数,A 和 B 这两个自变量都反映的是进口国的需求能力。  $D_{ii}$ 是 t 期中国文化产业产值年增长额,本文研究的是文化服务贸易的影响因素,选用的模型指标是文化产业产值的年增长额,这一指标反映的是出口国的供给能力。  $E_{ji}$ 是 t 期进口国j 国的网络普及率,这一变量是对地理距离指标的修正和创新。使用引力模型的现有文献中,实证研究往往显示地理距离对于贸易额,特别是高新技术产业的贸易额影响并不显著,学者们在分析时大多提到互联网的应用使得地理距离的障碍逐渐减少。

#### (三)数据来源说明

本文收集了 2005~2013 年中国对其它 14 个文 化服务贸易国的文化服务出口额,构成面板数据,样 本数 121 个。

其中,因变量文化服务产业对各目的国的出口额 Y 数据获取难度较大。本文根据联合国发布的《创意经济报告 2015》中对文化服务的分类:信息服务、版权费和特许费、管理咨询服务、广告、市场研究和民意调查、建筑、工程和其他技术服务、个人、文化和娱乐服务,从联合国服务贸易数据库中仅可查得部分国家发布的文化服务来自中国的进口额;另外关于文化服务的统计数据有部分缺失,最近两年的数据不够完整。综合考虑数据真实性和可得性,选取 2005 ~ 2013 年这 9 年间广告、市场研究和民意调查,建筑、工程和其他技术服务,个人、文化和娱乐服务这 3 项数据汇总得出文化服务的出口额,虽然不够全面,但大体上可以

代表中国文化服务的出口贸易数额。所选 14 个国家为:奥地利、捷克、丹麦、法国、德国、匈牙利、以色列、意大利、波兰、俄罗斯、塞尔维亚、斯洛伐克、斯洛文尼亚和瑞典。

另外,自变量 A 及人口数 B 来自世界银行发布的世界经济展望数据库;中国文化产业产值年增长额 D 来自《2015年中国文化产业发展报告》;各国互联网普及率 E 来自联合国千年发展目标指标官方数据。

#### (四)模型结果及分析

首先运用 Eviews 6.0 软件对模型进行了 Hausman 检验, Prob 值为 0.048, 小于 0.05, 表明在 5% 的显著性水平下拒绝随机效应与解释变量无关的原假设, 因此认为模型具有固定效应, 因而选用个体固定效应模型, 结果如表 2 所示。

表 2 中国文化服务对外贸易引力模型估计结果

| 变量及常数项 | 系数估计值      | 标准差        | T 统计量      | 伴随概率     |
|--------|------------|------------|------------|----------|
| C      | 23. 861 48 | 11. 082 13 | 2. 153 149 | 0. 033 6 |
| A      | -0.802769  | 0. 502 078 | -1.598 894 | 0. 112 9 |
| D      | 0. 687 533 | 0. 190 328 | 3. 612 362 | 0.000 5  |
| E      | 1. 381 212 | 0. 494 127 | 2. 795 258 | 0.006 2  |
| B      | -5.438 269 | 4. 150 672 | -1.310 214 | 0.193 0  |

模型调整后的  $R^2$  值为 0.92,表示整体拟合程度较好。常数 C、中国文化产业产值年增长额 D、各国互联网普及率 E 在 1% 的水平下通过显著性检验,进口国经济总量 A、人口总量 B 在 10% 的显著性水平下没有通过检验。回归结果分析如下:

第一,进口国互联网普及率 E 对中国文化服务出口额 Y 的影响最为明显,系数为 1.38,表现为正相关的关系。即贸易对象国互联网普及率越高,中国文化服务对外贸易发展的越好。一方面,随着互联网时代的到来,使用网络可以大大减少文化服务贸易的搜寻、交易成本,提升文化服务贸易的效率。另一方面,使用网络可以有效缩短传统由地理距离带来的文化距离,减少文化服务的贸易对象由于缺乏认知、了解中国文化而导致的文化折扣。

第二,中国文化产业产值年增长额 D 对文化服务出口的影响较为显著,系数为 0.68,表现为正相关的关系。即中国文化服务本土市场的供给能力与文化服务对外贸易呈正相关关系。一方面,文化产业年产值年增加额的不断提升意味着中国文化产业和文化服务的总产值的不断提升,中国文化服务的

总供给能力也在逐年提升;另一方面,文化产业占GDP比重不断攀升,总量增加带来的规模效益和创新能力的提升进一步提升了中国文化服务产业的国际竞争力,进而影响了文化服务对外贸易的发展。

第三,进口国 GDP 与中国文化服务出口额之间的关系并不显著,这是由文化服务区别于其它产品或服务贸易的特征决定的。一方面,文化服务消费具有明显的消费积累性,即消费者在消费文化服务的同时在积累消费资本,消费越多,相应地就更容易接受该种文化服务;另一方面,在传统贸易理论中,贸易对象国的 GDP 增加意味着人均购买力的增加和该国需求能力的提升,同时根据马斯洛需求层次理论,人类各种需要之间有先后顺序和层次之分,基本生活水平的提高使得人们对精神层面需求有所提升,文化服务作为精神需求的一种寄托变得更有市场。

第四,关于进口国人口总量对于出口贸易额的影响,存在着对立的观点。一方面,进口国人口数量与文化服务出口贸易额呈负相关,Linnemann 曾把贸易引力模型与比较优势 H-O 理论结合,通过对国家出口贸易总额的研究提出:一个国家的出口贸易额与经济总量和开放程度正相关,但开放程度与人口数量负相关,人口越多的国家越没有通过比较优势从国际贸易中获利的需求和欲望<sup>[6]</sup>。另一方面,进口国的人口总量在一定程度上反应了需求能力的大小,人口越多说明需求能力越大,从这个角度可以认为进口国人口总量与文化服务出口贸易额正相关。模型结果显示,贸易对象国人口总量对中国文化服务出口额影响并不显著。

## 三、文化服务对外贸易提升策略

## (一)消减文化折扣深入发达国家 市场

从实证模型得出贸易对象国 GDP 对中国文化服务对外贸易影响并不显著的结论。在传统贸易中,贸易对象国家的 GDP 与贸易额往往呈成比,经济总量大的发达国家往往文化服务的需求更强,文化服务的市场更完善,与之进行贸易合作对中国文化产业的发展有着积极意义。但大多数西方发达国家与中国文化背景差异较大、文化距离较

远,消费文化服务时会产生文化折扣。因此,应采取加大文化跨国宣传力度、善用文化贸易营销手段、创新文化服务表达方式等方法,由表及里,逐渐消减文化折扣对中国文化服务深入发达国家市场带来的负面效应。

## (二)借助科技力量实现文化服务 网络化

根据贸易对象国互联网普及率与中国文化服务 对外贸易呈正相关的结论,网络给文化服务发展带来的好处远不止于此。一方面,网络在文化服务贸易中能够降低搜寻、交易成本,提高文化服务交易效率,网络可以成为文化服务对外贸易的有效渠道;另一方面,网络也能成为文化服务的载体,文化服务所具有的低污染、低消耗、高附加值等特性与以网络为代表的高新技术不谋而合,将文化服务与网络服务有机结合,开发网络和高科技为载体的文化服务,实现文化服务的网络化是中国当前文化服务贸易和文化产业发展的重点。

## (三)综合国内外市场优化文化服 务对外贸易增长模式

基于本国文化服务产业产值增长额与文化服务出口总额之间的正相关关系,一方面,根据波特的钻石模型理论,国内市场不但影响生产的规模和效率,更是产业发展的动力。另一方面,积极发展文化服务对外贸易能够吸取国外先进经验,促进国内市场的发展。中国文化产业特别是文化服务的发展有着广阔的国内市场,但国内与国际市场联系不够紧密,文化产业集群发展分散、粗放,地理聚集性、溢出性和核心知识的保密性均与国际先进水平有所差距[7]。结合当前中国对整个文化产业"走出去"的发展战略,文化服务对外贸易要借助国际市场的资本和经验发展中国文化服务;努力将中国文化服务市场打造成为国际化的贸易基地,实现国际市场国内化和文化服务贸易增长方式的彻底转变。

## (四)完善文化服务对外贸易统计 数据整理

在对文化服务对外贸易的研究过程中,数据的 真实性和完整性往往会影响结果的准确性,中国文 化服务对外贸易及其相关研究与西方发达国家相比 仍处于起步阶段,这方面的分类和具体数据不够完 整,许多理论不能很好地得以验证和应用。因此,应

### 长安大学学报(社会科学版) 2016年 第18卷 第4期

尽快建立关于文化服务的统计指标体系,完善文化服务对外贸易数据的收集、整理,这样一方面可以使中国文化服务贸易的研究工作更为准确,有利于对文化服务现状的分析;另一方面,可以更好地验证先进理论和经验与中国实际情况的吻合程度,利于对文化服务对外贸易的影响因素和发展对策进行研究,从而提升中国文化服务对外贸易水平。

## 四、结语

文化贸易有着经济、文化双重属性及日益重要的国家战略意义,研究文化服务对外贸易影响因素对促进中国文化服务贸易出口具有一定的参考价值。本文研究得出网络利用率对文化服务对外贸易影响最大,出口国供给能力影响次之,而进口国需求能力对现有文化服务对外贸易影响并不显著等结论。另外,通过对文化服务对外贸易影响并不显著等结论。另外,通过对文化服务对外贸易影响因素的深度解析,提出消减文化折扣、发展网络化文化服务、优化增长模式、完善贸易数据等措施,特别是在中国大力发展"互联网+文化产业"背景下,利用互联网平台及软硬件设施,创新文化服务贸易渠道,打造与时化贸易营销手段,拓宽文化服务贸易渠道,打造与时

俱进的文化贸易模式,应该成为中国文化产业今后 着力发展的部分。

#### 参考文献:

- [1] 蒙英华,李艳丽. 文化货物贸易与文化服务贸易决定 因素差异的实证研究[J]. 经济经纬,2013(3):52-57.
- [2] 胡惠林. 国家文化治理: 中国文化产业发展战略论 [M]. 上海: 上海人民出版社, 2012.
- [3] 国家统计局"世界主要经济体文化产业发展现状研究"课题组,世界文化产品和服务贸易的现状与特点 [R].调研世界,2014,(11).
- [4] Poyhonen P. A tentative model or the volume of trade between countries [J]. Review of world Ecenomics, 1963(90):93-100.
- [5] Günther G S. International Trade in Art[J]. Journal of Cultural Economics, 1999, 23(1):109-136.
- [6] 史朝兴,顾海英,秦向东.引力模型在国际贸易中应用的理论基础研究综述[J].南开经济研究,2005(2):39-44.
- [7] 雷宏振,谢卫军.文化产业集群内组织间的知识共享 [J]. 长安大学学报:社会科学版,2009,11(2):44-50.

# Analysis of influence factors of Chinese foreign trade in cultural services based on gravity model

KANG Fei, LIU Chun-li

(School of Politics and Administration, Chang'an University, Xi'an 710064, Shaanxi, China)

Abstract: In order to study the influence factors of Chinese foreign trade, this paper analyzed the present situation of cultural service trade, and collected the cultural services trade exports data of China and 14 other countries in recent years. By using trade gravity model and panel data, the paper analyzed the collected data. The results show that there is a positive correlation between the economic gross or internet penetration of trade partner countries and the added value of their cultural industries. Based on that, it made some recommendations such as increasing publicity and marketing to reduce the negative effect of cultural discount in developed countries, using scientific and technological power to realize the organic combination of cultural service and internet service, optimizing the growth pattern of cultural service in foreign trade growth, and improving the statistical index system and data reduction of cultural service trade to promote Chinese cultural service foreign trade.

**Key words:** culture industry; cultural service trade; trade gravity model; panel data