



中国体育产业与文化产业互动关系的动态计量研究

任波^{1,2}

摘要: 在全民健身和健康中国的国家战略下,我国体育产业与文化产业的互动发展,对满足人民日益增长的体育文化需求具有积极作用。采用产业经济学和计量经济学等方法,基于2006—2017年的时间序列数据,探寻我国体育产业与文化产业的动态互动关系。研究表明:(1)我国体育产业与文化产业之间具有很强的线性关系($r=0.981, P<0.01$);(2)体育产业与文化产业存在协整关系,即长期均衡关系;(3)体育产业与文化产业不存在短期均衡关系;(4)体育产业与文化产业不存在单向和双向的Granger因果关系。

关键词: 体育产业;文化产业;经济;时间序列数据;计量实证

中图分类号:G80-05 文献标志码:A 文章编号:1006-1207(2020)03-0048-07
DOI:10.12064/ssr.20200308

A Dynamic Econometric Study on the Interactive Relationship between Sports Industry and Cultural Industry in China

REN Bo^{1,2}

(1. School of PE, Yancheng Teachers University, Yancheng 224002, China; 2. School of Economics and Management, Shanghai University of Sport, Shanghai 200438, China)

Abstract: Under the national strategy of national fitness and health China, the interactive development of China's sports industry and cultural industry plays a positive role in meeting the growing needs of the people for sports culture. Based on the time series data from 2006 to 2017, this paper uses the methods of industrial economics and econometrics to explore the dynamic interactive relationship between the sports industry and the cultural industry in China. The research shows: (1) There is a strong linear relationship between the cultural industry and the sports industry ($r=0.981, P<0.01$); (2) There is a cointegration relationship between the sports industry and the cultural industry, that is, the long-term equilibrium relationship; (3) There is no short-term equilibrium relationship between the sports industry and the cultural industry; (4) There is no one-way and two-way Granger causality between the sports industry and the cultural industry.

Key Words: sports industry; cultural industry; economy; time series data; econometric evidence

《体育产业发展“十三五”规划》指出,提升产业能级,促进体育与文化、养老、教育、健康等产业融合发展。《关于促进全民健身和体育消费推动体育产业高质量发展的意见》(国办发[2019]43号)进一步指出,实施“体育+”行动,促进产业融合发展。随着人民群众消费结构不断升级,体育产业与文化产业具有广阔的发展前景,大力发展体育产业和文化产业有利于更

好地满足大众消费需求。在全民健身和健康中国的国家战略实施的背景下,深剖中国体育产业与文化产业的动态互动关系具有现实意义。近年来,国内学界关于体育产业与文化产业的相关研究主要体现在:体育产业与文化产业融合发展的策略和机制研究^[1-2];城市体育文化与城市文化的相容性和耦合互动研究^[3-4];以产业链和价值链为着手点,对体育产业与文化产业进

收稿日期:2019-12-06

基金项目:教育部人文社会科学研究青年基金项目(19YJC890035);江苏省社科基金青年项目(19TYC003)。

作者简介:任波,男,在读博士研究生,讲师。主要研究方向:产业经济学。E-mail:renbo781650315@sina.cn。

作者单位:1.盐城师范学院 体育学院,江苏 盐城 224002;2.上海体育学院 经济管理学院,上海 200438。



行比较研究^[9];等等。从现有研究看,基于理论层面分析中国体育产业与文化产业互动关系的研究相对较多,而从计量实证角度探寻体育产业与文化产业互动关系的研究相对较少。基于此,本研究从计量实证角度剖析中国体育产业与文化产业的动态互动关系,为新时代体育产业发展提供多元化路径。

体育产业和文化产业是“五大幸福产业”的重要组成部分^[6],前者是21世纪的朝阳产业、绿色产业、健康产业,后者在“十三五”末期成为了国民经济支柱性产业^[7-8]。加快发展体育产业能否对文化产业起到促进作用,推动文化产业发展又能否对体育产业起到带动作用,体育产业与文化产业之间是否存在长期稳定的均衡发展关系或短期均衡发展关系,本

研究将从计量实证角度解析上述问题。

1 中国体育产业与文化产业互动关系的理论述评

近年来,我国政府部门出台的相关政策文件,给体育产业和文化产业互动发展提供了保障。表1显示,政策文件中体育产业与文化产业的互动关系主要体现在两方面:一是推动体育产业与文化产业融合发展;二是推动体育产业与文化产业在促进消费结构升级中的作用。体育产业与文化产业融合属于产业间的延伸融合,即通过产业间的互补和延伸,实现产业间的融合^[9],推动两者融合发展能够更好地满足消费结构升级的需要。

表1 相关政策文件助推体育产业与文化产业互动发展

Table 1 Relevant Policy Documents Boosting the Interactive Development of the Sports Industry and the Cultural Industry

时间	主管部门	政策文件	基本思想
2014年	国务院	《关于加快发展体育产业促进体育消费的若干意见》	积极拓展业态,丰富体育产业内容,推动体育与文化创意和设计服务等融合
2015年	国务院办公厅	《关于加快发展生活性服务业促进消费结构升级的指导意见》	加快发展体育服务、文化服务等生活性服务业,促进消费结构升级
2016年	国家体育总局	《体育发展“十三五”规划》	体育与文化等领域的互动融合日益加深,加强体育文化建设,促进体育文化大发展、大繁荣
2016年	国家体育总局	《体育产业发展“十三五”规划》	提升产业能级,促进体育与文化等产业的融合发展
2016年	中共中央、国务院	《“健康中国2030”规划纲要》	培育健康文化产业和体育医疗康复产业,发展健康服务新业态
2017年	文化和旅游部(原文化部)	《文化部“十三五”时期文化产业发展规划》	推动文化产业与体育等相关产业融合发展,促进产业结构优化升级
2019年	国务院办公厅	《体育强国建设纲要》	推动运动项目文化建设,丰富体育文化产品等,促进体育文化繁荣发展

文化是一个国家、一个民族的灵魂,坚定文化自信,推动文化产业发展,满足人民对美好生活的新期待,必须提供丰富的精神食粮^[10]。体育产业和文化产业属于服务业的范畴,推动体育产业与文化产业融合发展有利于形成新业态,满足人民群众多元化、多层次的消费需求。当下,我国区域之间、城乡之间发展不平衡和不充分的矛盾依然存在,体育产业与文化产业互动融合发展,有利于推进公共体育服务和公共文化服务的均衡发展,提升大众消费水平。体育产业需要体育文化的滋养,体育产业要做大、有竞争力,也需要文化^[11]。要以体育文化作为提升体育产业和文化产业发展的重要驱动力,并通过体育产业与文化产业的互动发展带动其他产业的转型升级。

2 指标选取、模型建构与数据来源

2.1 指标选取

体育产业增加值是指一个国家(或地区)所有常住单位一定时期内进行体育产业生产活动的最终成果^[12]。文化及相关产业增加值是指一个国家(或地

区)所有常住单位一定时期内进行文化及相关产业生产活动的最终成果^[13]。所以,本研究选取体育产业增加值表示体育产业发展状况,选取文化产业增加值表示文化产业发展状况,具有一定可行性和合理性。体育产业增加值记为 $tycy$,文化产业增加值记为 $whcy$ 。由于时间序列数据容易出现异方差现象,通常采用自然对数处理的方式避免数据可能出现的异方差,以确保数据的真实有效。自然对数处理的体育产业增加值记为 $\ln tycy = \log_2 tycy$;自然对数处理的文化产业增加值记为 $\ln whcy = \log_2 whcy$ 。

2.2 模型建构

(1)采用协整检验探寻中国体育产业与文化产业之间是否具有长期均衡关系,其基本操作方法如下:

对体育产业增加值与文化产业增加值时间序列数据建立回归方程:

$$\ln whcy = c_0 + c_1 \ln tycy + \varepsilon_t$$

估计回归方程,得到回归残差:

$$\hat{u} = \ln whcy - c_0 - c_1 \ln tycy$$



其中,对 \hat{u} 进行单位根检验,若残差 \hat{u} 是平稳状态,则说明序列 $\ln whcy$ 和 $\ln tycy$ 是协整关系。

(2)若 $\ln tycy$ 与 $\ln whcy$ 具有协整关系,则可以采用误差修正模型剖析中国体育产业与文化产业之间是否具有短期均衡关系,对 $\ln tycy$ 与 $\ln whcy$ 建立误差修正模型如下:

$$\Delta \ln whcy_t = c + c_1 \Delta \ln tycy_t + c_2 ecm_t + \varepsilon_t$$

其中, ecm_t 表示体育产业增加值对文化产业增加值的误差修正项,反映了体育产业增加值对文化产业增加值的短期波动变化,误差修正项 (ecm_t) 表达式为 $ecm_t = \ln(whcy)_{t-1} - c_0 - c_1 \Delta(tycy)_{t-1}$ 。

(3)采用 Granger 因果关系检验对中国体育产业与文化产业之间建立如下方程:

$$Y_t = \sum_{i=1}^m \alpha_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^m \beta_j X_{t-j} + u_t$$

$$Y_t = \sum_{i=1}^m \lambda_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^m \delta_j X_{t-j} + v_t$$

式中,假设随机误差项 u_t 和 v_t 之间是不相关的。Granger 因果关系检验的原假设是“X(或 Y)不是引起 Y(或 X)变化的 Granger 原因”。

2.3 数据来源

体育产业增加值数据来源:2006—2008 年数据是从国家体育总局经济司公布的《2006—2008 全国体育及相关产业统计公报》中所得^[14];2009—2014 年数据是从《国际体育产业发展报告》中所得^[15];2015—2017 年数据是从国家体育总局和国家统计局联合发布的数据所得^[12,16-17]。2006—2017 年文化产业增加值数据全部来源于国家统计局官网^[18]。本研究使用的数据均来源于官方公布,从一定程度上可以确保研究数据的真实性、权威性、可靠性。

3 中国体育产业与文化产业互动关系的计量实证

3.1 中国体育产业与文化产业发展的描述性统计

图 1 显示,我国体育产业和文化产业呈现逐年稳步提升态势,2006 年文化产业增加值较体育产业增加值高 4 140 亿元,2017 年文化产业增加值较体育产业增加值高 26 911 亿元,并从 2006—2017 年中国文化产业和体育产业增加值折线图的坡度看,2011 年我国文化产业增加值出现增长拐点,2014 年体育产业增加值出现增长拐点,文化产业增加值的增长速度明显快于体育产业增加值的增长速度,并存在文化产业增加值与体育产业增加值之间距离不断拉大的趋势。随着我国经济的飞速发展和大众生

活水平的普遍提高,体育产业和文化产业作为“五大幸福产业”的重要组成部分,不仅拉动了消费增长,而且促进了消费升级^[6]。

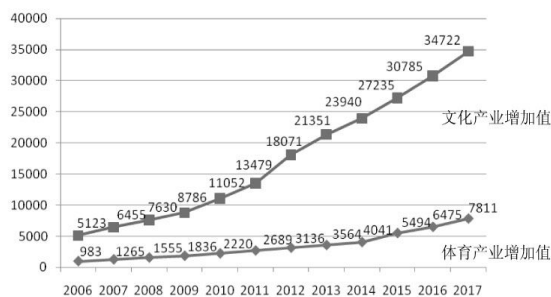
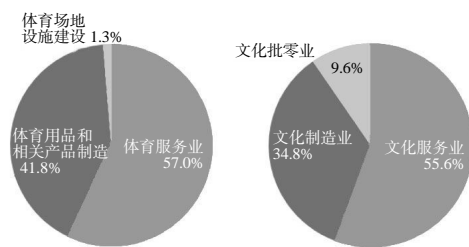


图 1 2006—2017 年中国体育产业和文化产业增加值折线图(亿元)

Figure 1 2006-2017 China Sports Industry and Cultural Industry Added Value Line Chart (100 million yuan)

产业结构是指国民经济的各个产业部门之间和每个产业内部的构成,以及它们之间相互制约的经济联系和数量比例关系^[19]。文化产业、体育产业作为产业结构的组成部分,优化其产业结构,有利于推进产业结构向合理化和高级化方向发展。近年来,随着供给侧结构性改革的深入推动,文化产业结构和体育产业结构不断趋于合理。图 2 显示,我国文化产业包括文化服务业、文化制造业和文化批零业三部分。其中,文化服务业增加值占比为 55.6%,远远高于文化制造业和文化批零业。同时在体育产业结构的比例分布中,占据主导地位的是体育服务业和体育用品业。由此可以看出,我国文化服务业和体育服务业分别在文化产业结构和体育产业结构中的比重相对较高。



注:数据来源于国家统计局官网,数据分项合计与总值不等是由于数值修约误差所致^[12-13]

图 2 2017 年体育产业和文化产业增加值结构
Figure 2 2017 Sports Industry and Cultural Industry Added Value Structure

文化产业是兼有文化属性和经济属性的产业形态,具有绿色环保、高附加值、消费群体广等诸多特点和优势,已经成为重要经济增长点^[20]。体育产业作为前景广阔的朝阳产业,是国民经济新的增长点^[21]。文化产业增加值和体育产业增加值在 GDP 中的比

重,一定程度上反映出文化产业和体育产业在国民经济中的地位和作用。表2显示,我国文化产业增加值占GDP比重已由2013年的3.63%增长至2017年的4.20%,体育产业增加值占GDP比重已由2013年0.63%增长至2017年的1.00%。2017年,我国文化产业增加值占GDP比重已经超过4%,而体育产业增加值仅占GDP比重的1%。与文化产业相比,我国体育产业的经济效益还没有得到有效发挥。

表2 文化产业和体育产业增加值占GDP比重
Table 2 Proportions of the Cultural Industry and the Sports Industry Added Value in GDP

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
文化产业增加值/%	3.63	3.76	3.97	4.14	4.20
体育产业增加值/%	0.63	0.64	0.80	0.90	1.00

数据来源:中央人民政府门户网站、人民网、国家统计局官网[12,16-18]

回归散点图是以序列组中某一个序列为横轴,其他序列为纵轴,并可以选择对这些序列进行变换,通过二元回归方程得出带拟合回归曲线的散点图[22]。本研究采用计量经济学软件对文化产业增加值与体育产业增加值做回归散点图。图3显示,散点大部分位于拟合回归直线附近,表明文化产业增加值与体育产业增加值之间具有很强的线性关系。本研究采用对文化产业增加值与体育产业增加值进行Pearson相关性分析,得出文化产业增加值与体育产业增加值之间的相关系数 $r=0.981$,相伴概率 $P<0.01$,进一步佐证了我国文化产业与体育产业之间存在线性相关关系。

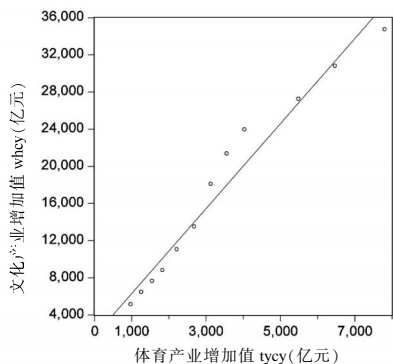


图3 体育产业增加值与文化产业增加值的回归散点图
Figure 3 Regression Scatter Diagram of the Cultural Industry and the Sports Industry Added Value

3.2 中国体育产业与文化产业互动关系的单位根检验

时间序列平稳性是经典计量经济学分析的理论基础,随着计量经济学理论研究的深入,现代计量经济学研究认为对非平稳时间序列数据之间进行回归

分析,需要进行单位根检验,即检验序列的平稳性[22-24]。Augmented Dickey-Fuller 检验(增项DF检验,简称ADF检验)是最常用的单位根检验方法,其基本原理是依据Mackinnon给出3种不同检验回归模型以及不同样本下t统计量在1%、5%、10%检验水平下的临界值。若检验t统计量值小于临界值,则拒绝原假设;反之则接受原假设[22,25]。本研究采用EViews 10.0计量经济学软件,对Intyey与lnwhcy进行单位根检验,操作方法:采用ADF检验,滞后阶数采用Schwarz Info Criterion 准则(简称SIC准则),检验类型为没有截距项和趋势项,差分滞后阶数为1。

表3显示,中国体育产业增加值原始序列(Intyey)和文化产业增加值原始序列(lnwhcy)的t统计量对应的相伴概率分别为0.9999和1.0000,远远大于1%的显著性水平,即原始序列Intyey和lnwhcy是非平稳的;体育产业增加值一阶差分序列(Δ_1 Intyey)和文化产业增加值一阶差分序列(Δ_1 lnwhcy)的t统计量对应的相伴概率分别为0.4202和0.2415,大于1%的显著性水平,即一阶差分序列 Δ_1 Intyey和 Δ_1 lnwhcy是非平稳的;体育产业增加值二阶差分序列(Δ_2 Intyey)和文化产业增加值二阶差分序列(Δ_2 lnwhcy)的t统计量对应的相伴概率分别为0.0004和0.0011,远远小于1%的显著性水平,即二阶差分序列 Δ_2 Intyey和 Δ_2 lnwhcy是平稳的,记为 Δ_2 Intyey $\sim I(2)$ 、 Δ_2 lnwhcy $\sim I(2)$ 。

表3 中国体育产业增加值与文化产业增加值时间序列的ADF检验

Table 3 ADF Test of China's Sports Industry and Cultural Industry Added Value Time Series

检验序列	序列类型	检验类型	t统计量	相伴概率P	是否平稳	单整阶数
Intyey	原始序列	(0,0,1)	10.7324	0.9999	非平稳	2
Δ_1 Intyey	一阶差分	(0,0,1)	-0.6213	0.4202	非平稳	
Δ_2 Intyey	二阶差分	(0,0,1)	-4.7594	0.0004	平稳	
lnwhcy	原始序列	(0,0,1)	8.8097	1.0000	非平稳	2
Δ_1 lnwhcy	一阶差分	(0,0,1)	-1.0587	0.2415	非平稳	
Δ_2 lnwhcy	二阶差分	(0,0,1)	-4.0871	0.0011	平稳	

注:检验类型(0,0,1)表示模型中没有截距项和趋势项,差分滞后阶数为1

3.3 中国体育产业与文化产业互动关系的协整检验

1987年,Engle和Granger提出了时间序列数据之间的协整关系理论和误差修正模型,其基本思想是:虽然一些时间序列数据是非平稳的,但是这些时间序列数据之间的线性组合可能是平稳的,则可以认为这些时间序列数据之间存在协整关系,即长期



均衡关系^[26]。协整检验一般包括基于模型回归系数的协整检验(即 Johansen 协整检验)和基于模型回归残差的协整检验。本研究是对体育产业与文化产业回归方程的残差进行单位根检验,若残差序列是平稳序列,则表明体育产业与文化产业之间存在协整关系,否则就不存在协整关系^[26]。

表 4 显示了中国体育产业增加值与文化产业增加值时间序列数据进行协整检验的结果。被解释变量 $\ln whcy$ 与解释变量 $\ln tncy$ 的回归方程为 $\ln whcy=1.7691+0.9832\ln tncy$,常数项 c 和体育产业增加值 $\ln tncy$ 的 t 统计量相对应的相伴概率都小于 1% 的显著性水平,且方程拟合优度 R -squared(R^2)和 Adjusted R -squared(\bar{R}^2)接近 1,说明模型中解释变量对被解释变量的拟合效果较好。通过回归方程可以看出,我国体育产业增加值提升 1%,则文化产业增加值增长 0.9832%。

表 4 中国体育产业增加值与文化产业增加值时间序列的协整检验

Table 4 Cointegration Test of China's Sports Industry and Cultural Industry Added Value Time Series

	被解释变量 $\ln whcy$				R^2	\bar{R}^2
	回归系数	标准误	t 统计量	相伴概率 P		
常数项 c	1.7691	0.3539	4.9995	0.0005	0.9800	0.9780
$\ln tncy$	0.9832	0.0444	22.1543	0.0000		

注:检验类型(0,0,1)表示模型中没有截距项和趋势项,差分滞后阶数为 1

表 5 显示,中国体育产业增加值与文化产业增加值协整回归方程的残差序列平稳性检验结果。本研究采用 EViews 10.0 计量经济学软件,对协整回归方程进行单位根检验,操作方法:采用 ADF 检验,滞后阶数采用 SIC 准则,检验类型为没有截距项和趋势项,差分滞后阶数为 1。表 5 显示,ADF 检验 t 统计量对应的相伴概率 $P=0.0045$,小于 5% 的显著性水平。可以说,说明 $\ln whcy$ 与 $\ln tncy$ 的残差序列是平稳的,即中国体育产业增加值与文化产业增加值之间存在协整关系。表 5 中国体育产业增加值与文化产业增加值协整回归方程的残差序列 \hat{u} 平稳性检验

Table 5 Residual Sequence \hat{u} Stability Test for the Cointegration Regression Equation of China's Sports Industry and Cultural Industry Added Value

残差序列	检验类型	t 统计量	相伴概率 P	是否平稳
$\hat{u}=\ln whcy-1.7691-0.9832\ln tncy$	(0,0,1)	-3.2852	0.0045	平稳

注:检验类型(0,0,1)表示模型中没有截距项和趋势项,差分滞后阶数为 1

3.4 中国体育产业与文化产业互动关系的误差修正模型

误差修正模型是用来分析变量之间的动态非均衡关系的方法,即当变量之间存在协整关系时,可以通过建立变量之间的误差修正模型,分析变量之间的短期波动变化^[22,25-26]。由于中国体育产业增加值与文化产业增加值之间存在协整关系,所以可以采用误差修正模型对体育产业增加值与文化产业增加值是否存在短期均衡关系进行分析。

表 6 显示,在解释变量($\ln tncy$)对被解释变量($\ln whcy$)的误差修正模型中,常数项的 t 统计量对应的相伴概率大于 1% 的显著性水平,解释变量和误差修正项的 t 统计量对应的相伴概率大于 5% 的显著性水平,可以表明模型整体上不显著,即体育产业增加值与文化产业增加值没有短期均衡关系。

表 6 体育产业增加值与文化产业增加值时间序列的误差修正模型

Table 6 Error Correction Model for the Sports Industry and the Cultural Industry Time Series

被解释变量	解释变量	系数	标准误	t 统计量	相伴概率 P
$\ln whcy$	常数项(c)	0.1698	0.0695	2.4443	0.0403
	$\ln tncy$	0.0375	0.3564	0.1052	0.9188
	$ecm(-1)$	-0.2490	0.2186	-1.1388	0.2877

文化产业增加值短期波动有两部分影响:第一部分是由体育产业增加值的短期变动影响,第二部分是由前一期文化产业增加值偏离长期均衡关系(即误差修正项 ecm_{t-1})影响。如果前一期文化产业增加值没有偏离长期均衡关系(即误差修正项 $ecm_{t-1}=0$),则当期文化产业增加值全部是由当期体育产业增加值影响;如果前一期文化产业增加值偏离长期均衡关系(即误差修正项 $ecm_{t-1}\neq 0$),则为了维持文化产业增加值与体育产业增加值的长期均衡关系,将以 -0.2490 的速度(误差修正项 ecm_{t-1} 的系数估计值)对前一期体育产业增加值与文化产业增加值之间的非均衡状况进行修正,将其调整到长期均衡状态。由于体育产业增加值与文化产业增加值的误差修正模型整体不显著,所以体育产业增加值与文化产业增加值之间不存在短期均衡关系。

3.5 中国体育产业与文化产业互动关系的 Granger 因果关系检验

Granger 因果关系检验是由美国经济学家格兰杰(C.W.Granger)于 1969 年提出的,检验变量之间的因果关系,即判断一个变量的变化能否被看成另一个变量变化的原因,可以通过 Granger 因果关系检验来



实现^[23,25]。Granger 因果关系检验不是单纯检验变量之间逻辑上的因果关系,而是分析变量的前期信息是否会影响另一个变量当期的检验方法。Granger 因果关系检验中最重要的是滞后时间长度的确定,不同的滞后长度,其检验结果可能不同。Granger 因果关系检验方法是通过简单滞后模型进行检验,而滞后长度的选取存在随意性,所以滞后长度的选取就显得尤为重要^[22,26]。为了检验结果的准确性,本研究选择滞后长度为 1-3,以保证能够基本反映体育产业增加值与文化产业增加值的 Granger 因果关系检验结果。

表 7 体育产业增加值与文化产业增加值的因果关系检验结果

Table 7 Test Results of Granger Causality between the Sports Industry and the Cultural Industry Added Value

检验的原假设	滞后长度	F 检验统计量	相伴概率 P	对原假设的判断
体育产业增加值不是文化产业增加值的 Granger 因果关系	1	0.3384	0.5768	不能拒绝原假设
文化产业增加值不是体育产业增加值的 Granger 因果关系	1	0.1112	0.7474	不能拒绝原假设
体育产业增加值不是文化产业增加值的 Granger 因果关系	2	0.6011	0.5835	不能拒绝原假设
文化产业增加值不是体育产业增加值的 Granger 因果关系	2	1.0047	0.4298	不能拒绝原假设
体育产业增加值不是文化产业增加值的 Granger 因果关系	3	1.1131	0.5054	不能拒绝原假设
文化产业增加值不是体育产业增加值的 Granger 因果关系	3	2.7176	0.2804	不能拒绝原假设

4 分析与讨论

4.1 协整检验结果分析

从协整检验结果看,中国体育产业与文化产业之间存在长期均衡关系。近年来,随着国家层面利好政策的大力推动,体育产业总规模(增加值)与文化产业总规模(增加值)取得了较快的增长速度。从长期看,存在着体育产业增加值提升 1%,文化产业增加值增长 0.9832% 的动态互动关系。《体育产业发展“十三五”规划》指出,到 2020 年我国体育产业总规模超过 3 万亿元,体育产业增加值占 GDP 的比重达 1.0%。《文化部“十三五”时期文化产业发展规划》指出,到 2020 年文化产业成为国民经济支柱性产业。合理的产业结构有利于国民经济持续、快速发展。体育产业可以通过融入文化元素,提升体育产业核心竞争力;文化产业可以通过融入体育元素,展现多样化的文化内涵,实现体育产业与文化产业的互利共赢和融合发展,满足人民群众日益增长的体育文化需求。随着供给侧结构性改革深入推进,服务业结构持续优化,服务业已成为我国经济发展的主动力^[27]。体育产业和文化产业作为服务业的重要组成部分,体育产业增加值结构和文化产业增加值结构不断趋于合理,2017 年体育服务业增加值占体育产业增加值比重达到 57.0%,文化服务业增加值占文化产业增加值比重达到 55.6%,已经初步形成了以体育服务业和文化服务业为主的合理的体育产业结构和文化产

表 7 显示,从体育产业增加值不是文化产业增加值的 Granger 因果关系的检验结果看,在滞后长度为 1-3 的条件下,其 F 检验统计量对应的相伴概率 P 都远远大于 10% 的显著性水平,即不能拒绝原假设;从文化产业增加值不是体育产业增加值的 Granger 因果关系的检验结果看,在滞后长度为 1-3 的条件下,其 F 检验统计量对应的相伴概率 P 也远远大于 10% 的显著性水平,即不能拒绝原假设。综合看,中国体育产业增加值与文化产业增加值不存在相互的 Granger 因果关系。

业结构^[12-13],对推动体育产业和文化产业不断向长期均衡方向发展起到了促进作用。

4.2 误差修正模型检验结果分析

从误差修正模型检验结果看,中国体育产业与文化产业之间不存在短期均衡关系。当前,我国体育产业增加值与文化产业增加值还存在较大差距,具体体现在:2017 年我国体育产业增加值为 7 811 亿元,而文化产业增加值为 34 722 亿元。随着全民健身国家战略的深入推进,我国体育产业取得了较快发展,但由于其规模相对较小,占国民经济中的地位和作用不高,体育产业的经济效益和社会效益还没有充分发挥出来;而文化产业已经具备一定的规模,对国民经济的拉动作用显著,体育产业与文化产业对国民经济的贡献率具有较大差距。当前,文化产业已成为我国重要的经济增长点,而体育产业发展才刚刚起步,在短期内体育产业与文化产业难以达到均衡发展。在供给侧结构性改革背景下,我国体育产业和文化产业转型升级加快,提供优质高效的产品和服务,对满足人民群众多元化、多层次需求具有现实意义。在 2013 年底,我国文化产业潜在的消费规模可以达到 4.7 万亿元,文化消费的形态已经呈现出多样化发展趋势^[28]。而《全民健身计划(2016—2020 年)》指出,到 2020 年体育消费总规模达到 1.5 万亿元。可以看出,我国文化消费规模与体育消费规模存在着比较大的差距,一定程度上影响到公共文化产品与服务、



公共体育产品与服务的协同发展。从体育产业与文化产业总规模、在国民经济中的比重、消费规模等方面看,中国体育产业与文化产业之间不存在短期均衡关系具有一定的现实必然性。

4.3 Granger 因果关系检验结果分析

从 Granger 因果关系检验结果看,中国体育产业与文化产业之间不存在相互的 Granger 因果关系。从体育产业增长不是文化产业提升的 Granger 因果关系看,当前我国体育产业发展水平还不高,市场主体活力不强,产品有效供给不足,体育产业政策体系不完善等^[29],制约了我国体育产业向高质量发展;加之,我国体育产业发展的外部环境不完善,区域体育产业发展不平衡、不充分问题依然存在,体育产业内部各业态尚缺乏与文化产业互动融合的机制,且体育产业产值占 GDP 比重偏低,体育产业与文化产业融合发展的基础薄弱^[30],这一定程度上制约了体育产业与文化产业的互动发展。从文化产业提升不是体育产业增长的 Granger 因果关系看,当前体育产业与文化产业的扶持政策不统一,尽管国家对于体育产业、文化产业都出台了相应扶持性政策,但是扶持政策具有较大差异。如在税收优惠方面,文化产业免收所得税乃至政府贴息,而体育产业尚未落地实施^[30]。《文化部“十三五”时期文化产业发展规划》指出,促进创意设计、文化旅游、文化装备制造等重点行业全面协调发展,但体育产业并没有被纳入其中。相关政策规划中没有明确文化产业与体育产业互动融合发展的保障措施,这也一定程度上制约了文化产业与体育产业的互动发展。

5 结论与建议

随着大众消费需求不断升级,体育产业发展步伐加快,推动体育产业与文化产业互动发展,有利于拓宽以体育产业与文化产业为主体的多种业态,对满足人民群众的多样化、多层次体育文化需求具有积极作用。本研究得出如下结论:中国体育产业与文化产业之间存在长期均衡关系,但不存在短期均衡关系和相互的 Granger 因果关系。

基于此,本研究提出以下建议:一是优化体育产业结构和文化产业结构,促进体育产业与文化产业的互动发展。体育产业和文化产业作为服务业的重要组成部分,通过优化体育产业结构和文化产业结构,提升体育服务业和文化服务业在产业发展过程中的积极作用,促进体育产业与文化产业的互动发展。二是加强政策支持,保障体育产业与文化产业的互动发展。对从事

体育产业和文化产业的企业,国家应给予财政支持、税收优惠等,保障体育产业与文化产业的持续快速发展。三是深化供给侧结构性改革,提供体育产品和文化产品的有效供给。供给侧结构性改革的深入推进,有利于更好地提高供给质量,扩大体育产品与服务、文化产品与服务的有效供给,不断满足人民群众多元化、多层次需求,充分发挥产业的经济效益和社会效益。

参考文献:

- [1] 金媛媛,李晓天,李凯娜.基于企业成长视角的体育产业、文化产业与旅游产业融合机制的研究[J].首都体育学院学报,2016,28(06):488-492.
- [2] 张金桥,王健.论体育产业与文化产业的融合发展[J].上海体育学院学报,2012,36(05):41-44+76.
- [3] 李宁,李凌.我国城市体育文化与城市文化的相容性分析[J].广州体育学院学报,2017,37(04):48-52.
- [4] 刘晓艳.体育文化与体育产业发展的系统耦合互动关系研究[J].天津体育学院学报,2016,31(03):204-208.
- [5] 陈红玉.体育产业与文化产业的比较研究[J].北京体育大学学报,2012,35(04):11-13+64.
- [6] 李克强.2016 夏季达沃斯论坛致辞实录[EB/OL].(2016-06-27)[2019-04-10].http://www.gov.cn/zhuanti/2016-06/27/content_5085953.htm.
- [7] 曹盛民.当前我国体育产业发展的机遇与对策[J].商业经济研究,2016(22):198-199.
- [8] 范周.深度解读《文化部“十三五”时期文化产业发展规划》[EB/OL].(2017-04-20)[2019-02-10].http://www.qstheory.cn/culture/2017-04/20/c_1120844234.htm.
- [9] 刘树林.产业经济学[M].北京:清华大学出版社,2012:145-147.
- [10] 习近平.决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利[M].北京:人民出版社,2017:40-44.
- [11] 赵勇.大力实施体育文化精品建设工程 以体育文化滋养体育事业跨越发展[J].体育文化导刊,2017(11):1-5.
- [12] 国家统计局,国家体育总局.2017 年全国体育产业总规模与增加值数据公告[EB/OL].(2019-01-08)[2019-01-23].http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201901/t20190108_1643790.html.
- [13] 国家统计局.2017 年我国文化及相关产业增加值占 GDP 比重为 4.2%[EB/OL].(2018-10-10)[2019-11-28].http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201810/t20181010_1626867.html.
- [14] 国家体育总局.2006—2008 全国体育及相关产业统计公报[EB/OL].(2010-04-29)[2019-05-17].<http://www.sport.gov.cn/n16/n1077/n1467/n1513017/n1514290/1517921.html>.
- [15] [美]张建辉,黄海燕,[英]约翰·诺瑞德.国际体育产业

(下转第 72 页)



大学出版社,2012:22,23,94.

- [3] 杨磊.国际体育仲裁院《体育仲裁规则》第 58 条释义[J].中国体育科技,2014, 50(4):124-130,135.
- [4] 陈文新,伊向仁,展凯.CAS 上诉程序的法律适用探微[J].武汉体育学院学报,2015, 49(4):39-44,86.
- [5] Despina Mavromati, Matthieu Reeb, The Code of the Court of Arbitration for Sport: Commentary, Cases and Materials, Kluwer Law International[M]. Netherlands: Kluwer Law International,2015:508-524.
- [6] 刘畅.一般法律原则与国际体育仲裁的法律适用[J].社会科学家,2011(5):84-87.
- [7] 胡建森.法律适用学[M].杭州:浙江大学出版社,2010:549-550.
- [8] 胡建森,杨登峰.有利法律溯及原则及其适用中的若干问题[J].北京大学学报,2006,43(6):86-92.
- [9] Swiss International Arbitration Decisions. A. and B. v. International Biathlon Union (IBU), 4A_620/2009 [EB/OL]. (2010-05-07) [2019-05-03]. <http://www.swissarbitration-decisions.com/sites/default/files/7%20mai%202010%204A%20620%202009.pdf>.
- [10] 黄群,刘颖.《公正法》中救济性条款适用程序从新原则的意义——从有利于保障当事人利益的角度来谈[J].中国司法,2006(2):58-60.
- [11] CAS. CAS 2008/A/1545 Andrea Anderson, LaTasha Co-

- lander Clark, Jearl Miles-Clark, Torri Edwards, Chryste Gaines, Monique Hennagan, Passion Richardson v. International Olympic Committee (IOC) [EB/OL].(2010-07-16) [2019-05-03]. <http://jurisprudence.tas-cas.org/Shared%20Documents/1545.pdf>.
- [12] 曾昭源.安德森等诉国际奥委会案评析[D].长沙:湖南师范大学法学院,2016:5-7,12-13.
- [13] [德]李斯特.德国刑法教科书[M].徐久生,译.北京:法律出版社,2006:391.
- [14] 徐树.论当代国际法律秩序下的特别法优先原则[J].武大国际法评论,2012(1):31-53.
- [15] 阮齐林.对未溢出特别法的行为排斥“重法优先”规则——从一起盗伐林木案的法律适用说起[J/OL].检察日报,(2011-02-17) [2019-05-03]. http://newspaper.jcrb.com/html/2011-02/17/content_64310.htm.
- [16] [德]约翰内斯·韦塞尔斯.德国刑法总论[M].李昌珂,译.北京:法律出版社,2008:472.
- [17] 周光权.法条竞合的特别关系研究——兼与张明楷教授商榷[J].中国法学,2013(3):158-171.
- [18] 中国足球协会.中国足协出台新版纪律准则[EB/OL]. (2017-03-05) [2019-06-04]. <http://www.thecfa.cn/xhxw/20170305/11944.html>.

(责任编辑:杨圣韬)

(上接第 54 页)

- 发展报告[M].北京:社会科学文献出版社,2017:150-153.
- [16] 国家体育总局,国家统计局.2015 年国家体育产业规模及增加值数据的公告[EB/OL].(2016-12-27)[2019-07-28]. http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201612/t20161227_1446406.html.
- [17] 国家统计局,国家体育总局.2016 年国家体育产业总规模与增加值数据公告[EB/OL].(2018-01-13)[2019-6-27]. http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201801/t20180113_1573014.html.
- [18] 国家统计局.2006 至 2017 年统计数据最新发布[EB/OL]. (2018-10-10)[2019-02-10]. <http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/>.
- [19] 赵玉林主编.产业经济学原理及案例(第三版)[M].北京:中国人民大学出版社,2016:28-34.
- [20] 金元浦.文化产业成为重要经济增长点[EB/OL]. (2015-11-01)[2019-02-10]. <http://theory.people.com.cn/n/2015/1101/c40531-27762193.html>.
- [21] 人民网.朱凯:体育产业是前景广阔的朝阳产业[EB/OL]. (2017-10-28)[2019-02-10]. <http://sports.people.com.cn/n1/2017/1028/c414590-29614360.html>.
- [22] 任波,戴俊.我国体育产业增加值与经济增长互动关系的理论分析[J].首都体育学院学报,2019, 31(02):134-138+152.
- [23] 刘巍,陈昭著.EViews 操作简明教程[M].广州:暨南大

学出版社,2015:61-63.

- [24] 任波,戴俊.我国城乡居民消费支出与体育产业发展互动关系的计量研究——基于 2006—2015 年的时间序列数据[J].天津体育学院学报,2017,32(01):87-92.
- [25] 樊欢欢,李嫣怡,陈胜可.EViews 统计分析与应用[M].北京:机械工业出版社,2011:51-56,162-164.
- [26] 张晓峒.EViews 使用指南与案例[M].北京:机械工业出版社,2013:114-123.
- [27] 国家统计局服务业司.服务业已成为我国经济发展的主动力[EB/OL].(2018-04-14)[2019-02-14]. http://www.stats.gov.cn/tjsj/sjjd/201804/t20180414_1593908.html.
- [28] 人民日报.2014 年我国人均文化消费增 16.4%[EB/OL]. (2015-12-10)[2019-02-10]. http://www.xinhuanet.com/politics/2015-12/10/c_128515065.htm.
- [29] 国家体育总局.体育产业发展“十三五”规划[EB/OL]. (2016-07-13)[2019-06-01]. <http://www.sport.gov.cn/n316/n340/c733605/content.html>.
- [30] 中国政协网.关于加快体育产业与文化产业融合发展的提案[EB/OL].(2013-03-01)[2019-02-10]. <http://www.cppcc.gov.cn/zxww/2013/03/01/ARTI1362105326875244.shtml>.

(责任编辑:晏慧)