



蔡朋龙^{1,2},高富贵^{1,2},王家宏³.中国城镇居民消费结构与体育产业结构协调度研究[J].首都体育学院学报,2023,35(3):295-306.

• 体育治理与体育产业 •

中国城镇居民消费结构与体育产业结构协调度研究

Research on the Coordination between the Consumption Structure of Urban Residents and Sports Industry Structure in China

蔡朋龙^{1,2},高富贵^{1,2},王家宏³

CAI Penglong^{1,2},GAO Fugui^{1,2},WANG Jiahong³

摘 要 居民消费结构与体育产业结构的协调是我国体育产业构建双循环格局、深化供给侧结构性改革的关键着力点。运用和谐理论,通过协调度的分析方法,对我国城镇居民消费结构与体育产业结构协调度进行实证分析。研究表明,我国城镇居民消费结构与体育产业结构总体上存在一种动态协调关系;我国城镇居民消费结构中各类消费支出同体育产业内部3个细分产业之间的相互作用呈增强态势,但是未形成长期均衡协调关系,我国城镇居民消费结构中的各类消费支出与体育产业内部3个细分产业存在最优均衡协调比例,我国城镇居民消费结构与体育产业结构的协调度在2006—2020年整体走势呈波动性下降趋势,其中,在2013—2016年处于基本协调状态,协调度在2016—2020年持续下降,其余年份均处于协调状态。协调度在2016—2020年持续下降,说明需要向纵深推进体育产业供给侧结构性改革,提高体育产品及服务的供给能力,以适应居民消费结构升级。据此提出我国体育产业结构优化策略:1)以体育服务消费为突破口,推动体育服务提质升级;2)以体育消费新平台和新场景为载体,推动体育场地及设施转型发展;3)以智能体育用品制造、体育产品与服务数字化消费为抓手,推动体育用品制造业转型升级。

关键词 中国;居民消费结构;体育产业结构;居民消费支出;协调关系;协调度;实证分析

中图分类号 G 80-082

学科代码 040301

文献标志码 A

DOI:10.14036/j.cnki.cn11-4513.2023.03.006

Abstract The coordination of residents' consumption structure and sports industry structure is the key point to realize the "double cycle" pattern and deepen the supply-side structural reform. Using the harmony theory and the analysis method of harmony degree, this paper makes an empirical study on the coordination of urban residents' consumption structure and sports industrial structure. The research shows that there is a dynamic coordination relationship between the consumption structure of urban residents and the sports industry structure in China as a whole; the interaction between the consumption structure of urban residents and the three subdivided industries within the sports industry shows a strengthening trend, but no long-term balanced coordination relationship has been formed; there is an optimal balanced coordination ratio between the consumption structure of urban residents and the three subdivided industries within the sports industry; the overall trend of the coordination between the consumption structure of urban residents and the sports industry structure in China shows a trend of fluctuant decline from 2006 to 2020, with only the consumption structure of urban residents and the sports industry structure in the basic coordination from 2013 to 2016, and the coordination status in the re-

收稿日期 2022-06-24

基金项目 国家社会科学基金重大项目(22&ZD335),中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(22XNF041)。

第一作者简介 蔡朋龙(1991—),男,博士,讲师,研究方向为体育产业经济。E-mail:SDcaipenglong@163.com。

通信作者简介 王家宏(1955—),男,博士,教授,研究方向为体育消费、体育发展战略研究。E-mail:jhwang@suda.edu.cn。

作者单位 1.中国人民大学体育部,北京 100872 2.中国人民大学体育产业研究院(正定),河北正定 050800 3.苏州大学东吴体育智库,江苏苏州 215021。

1.Department of Physical Education, Renmin University of China, Beijing 100872, China; 2. Sports Industry Research Institute, Renmin University of China (Zhengding), Zhengding, Hebei 058000, China; 3. Dongwu Sports Think-tank, Soochow University, Suzhou, Jiangsu 215021, China.

maining years remaining; the coordination between the sports industry structure and the consumption structure of residents in China continues to decline from 2016 to 2020, and it is necessary to deeply promote the supply-side structural reform of the sports industry to improve the supply capacity of sports products and services to adapt to the upgrading of the consumption structure of residents. Accordingly, the strategy of optimizing the structure of sports industry is to promote the upgrading of sports service with the breakthrough of sports service consumption, promote the transformation of sports venues and facilities with the new platform and new scene of sports consumption as the carrier, and continuously promote the transformation of sports goods manufacturing industry with the intelligent manufacturing and digital services of sports goods as the starting point.

Keywords China; resident consumption structure; sports industry structure; household consumption expenditure; coordination relationship; coordination degree; empirical analysis

党的二十大会议中提出,我们要坚持以推动高质量发展为主题,把实施扩大内需战略同深化供给侧结构性改革有机结合起来,增强国内大循环内生动力和可靠性。消费升级作为扩大内需的重要方式,既是生产的动力,也是人民对美好生活的需要的直接体现。产业结构是供给侧结构性改革的重要组成部分,对整个产业结构进行调整是进一步扭转供需错配和增加有效供给的重要举措。当前,我国居民消费结构正悄然由传统的温饱型和实物型消费向发展型、服务型及个性化的新型消费转变^[1]。体育消费作为新兴消费领域,随着体育健身需求的日益增长和体育产业的快速发展,在满足人民美好生活需要、促进居民消费增长方面的作用与日俱增。2018年9月发布的《中共中央国务院关于完善促进消费体制机制 进一步激发居民消费潜力的若干意见》肯定了现代体育产业体系在培育体育消费新业态、推进服务消费持续提质扩容的积极作用。同年发布的《完善促进消费体制机制实施方案(2018—2020年)》专门对体育消费领域相关体制机制问题作出规划和安排,体育产业在释放内需和促进消费增长的关键作用将得到进一步体现。同时,为了顺应我国居民消费升级趋势,需要通过我国超大规模市场实现需求拉动下的体育消费的规模化增长,并通过调整体育产业结构使其适应居民消费升级及促进以居民消费升级带动体育产业发展、以体育产业结构调整促进居民消费升级的新发展格局的形成。这不仅是社会经济高质量发展的内在要求,也是促进体育消费内需增长的应有之意。在此背景下,我国居民消费结构与体育产业结构如何相互作用?我国体育产业结构能否适应居民消费升级?这些问题都有待于进一步探讨。

居民消费结构和产业结构的协调关系一直是学界关注的焦点问题。纵观现有的研究成果,可以归纳为3个方面:1)消费对产业结构调整的指导作用。例如,凯恩斯学派从经济学理论分析了居民消费对国民

经济的影响,并提出居民消费的变化会导致产业结构的调整,从而会影响国民经济增长^[2]。2)关于居民消费升级与产业结构调整之间的关系的研究。例如,尹世杰认为,消费结构决定产业结构,亟需刺激消费需求、调整消费结构,以推动产业结构优化升级^[3]。3)居民消费结构与产业结构的和谐性的讨论。这方面的研究是基于系统和谐论展开的。例如,有学者认为,在国民经济发展过程中,总消费与总产出具有匹配性,两者之间应相互协调^[4]。目前,学界对居民消费结构与体育产业结构之间的协调关系研究不多。例如,赵恒等通过对我国城镇居民消费支出与体育用品制造业产出之间的关系分析发现,城镇居民消费支出越多,对体育用品制造业的发展越产生积极作用,而体育用品制造业的发展壮大又将进一步促进城镇居民的消费支出^[5];任波等认为,城乡居民消费升级是要通过提高体育消费水平影响体育产业发展^[6];李国等提出,我国城乡居民收入增长与体育产业发展之间具有长期的协整关系^[7];朱菊芳等分析了城乡居民人均可支配收入与居民消费结构、体育产业发展的耦合关系,并认为城镇居民人均可支配收入增长和消费升级对体育产业发展具有长期促进作用^[8];蔡朋龙等论证了居民消费结构与体育产业结构总体上具有协调性^[9]。以上文献为后续研究进一步分析探讨城镇居民消费与体育产业结构之间的协调关系奠定了基础,但是总体而言,也存在一定的局限性。例如,多数研究注重居民消费支出对体育产业发展的影响与作用,较少涉及两者之间深层次的数理关系论证。对城镇居民消费与体育产业结构协调度的研究尚停留在定性研究层面,缺乏深层次数理关系的剖析。

消费作为社会再生产循环的起点与终点,在任何经济实体的正常生产循环中均具有不可忽视的作用^[10]。体育消费作为一种发展型和享受型消费,与居民消费水平提高、产业结构调整密切相关。本研

究认为,居民消费结构与体育产业结构处在一个经济循环体中,存在互为因果和相互作用的关系。基于此,本研究运用和谐理论与协调度的分析方法,尝试对我国城镇居民消费结构与体育产业结构的协调度进行实证研究,冀望进一步揭示居民消费结构与体育产业结构之间的相互作用,测评两者的协调程度,为进一步助推体育产业供给侧结构性改革、进一步扩大体育消费内需提供理论与决策参考。

1 理论基础与研究假设

居民消费结构是指居民在个人消费过程中所消费的各种不同类型的消费资料(包括劳务)构成及其比例^[11]。体育产业结构是指体育产业内部各个产业之间经济技术关系和数量比例关系。一方面是从质的角度反映体育产业内部各个细分产业之间在经济技术上相互依赖与相互制约的关系;另一方面是从量的角度揭示体育产业内部各个细分产业的比例^[12]。在社会经济发展中,居民消费结构与体育产业结构之间存在着密切的关系。一方面,居民消费结构变化会导致体育产业结构变化。在满足居民日益增长的精神文化产品和高品质生活需求时,居民各项消费支出增加与体育消费需求增长具有关联性。体育消费需求规模化扩大不仅能影响体育产业供给总量,而且居民各项消费支出比例与结构变化能调节体育资源在体育产业内部各个细分产业之间的变动,进而会影响体育产业结构调整。另一方面,体育产业结构调整能使新的技术、资本等要素投入到新产品的生产和研发过程中,使得高品质与高附加值的体育产品不断出现,随之就有了更优质的可供居民选择的消费品,从而会在一定程度上满足居民的精神文化产品和高品质生活需求,有利于促进消费。由体育产业结构调整而促使相关产品供给量增加,将会促进居民体育消费升级。

“和谐理论”是由席西民教授于1987年提出的,用以阐释复杂系统之间、子系统与环境互动的协调关系^[13]。和谐理论的核心思想是强调任何系统之间及系统内部的各个要素都是相关的,且存在一种系统目的意义上的和谐机制^[4]。因此,所谓和谐性是指系统内部各个要素之间、系统与系统之间形成了总体协调^[14]。居民消费结构与体育产业结构的协调状态是2个系统之间形成相互促进和动态均衡的和谐状态。从居民消费结构而言,就是居民各项不同类型的消费构成部分(不同类型的消费品)与体育产业结构的构成部分之间(不同类型的体育产品与服务)处于和谐状态。一

方面,体育市场供给能够有效满足居民的消费需求,不存在供不应求的状况。另一方面,居民能消费完现有体育市场中销售的不同类型的体育产品,不存在供大于求的情况。从体育产业结构而言,体育产业结构和谐状态指的是体育产业内部结构要素之间存在一个相对合理的比例。该比例不仅可以体现出满足居民的体育消费需求,还能体现出满足居民的文化、知识、精神等方面的消费需求。因此,居民消费结构和体育产业结构是否协调关键在于居民消费结构与体育产业结构是否形成和谐状态。为了验证居民消费结构与体育产业结构的这种和谐状态,本研究提出如下假设。

理论界在分析居民消费结构时,通常依据国家统计局对居民消费支出结构的划分标准,即食品、衣着、生活用品及服务、医疗保健、交通通信、教育文化娱乐服务、居住、其他商品和服务之间的比例关系^[15-17]。对于体育产业结构,本研究主要从量的角度界定体育产业结构。按照2017年国家统计局的统计口径,体育产业内部各个细分产业之间的比例主要指的是体育用品和相关产品制造业、体育场地设施建设及体育服务业3个细分产业的比例^[18]。从生产与消费的关联性来看,在居民8类消费支出中,有的消费支出与某一产业发展相关程度高,或与每个产业的发展都有关系。例如,赵恒等的研究表明,在城镇居民消费支出中,食品、衣着、交通和通信、教育文化娱乐服务消费支出对体育用品制造业的发展影响非常显著^[5];李伟平等通过分析西安市城镇居民日常消费支出构成数据发现,城镇居民在衣食、教育文化娱乐服务方面的消费支出与城镇居民在体育服装与鞋帽、观看体育比赛、到收费健身娱乐场所健身方面的主要消费项目存在显著关联性特征^[19]。因此,本文提出研究假设1:居民消费结构中的各项支出与体育产业内部各个细分产业的发展相互作用并存在联动关系。

根据和谐理论,当居民各类消费支出与体育产业内部各个细分产业产生积极的促进作用时,居民消费结构与体育产业结构之间可以界定为协调。此时,居民消费结构中的各类支出与体育产业内部各个细分产业之间就会达到或临近某一标准的和谐状态值。从居民消费结构和体育产业结构的协调关系来看,也应该存在一个理想的居民消费结构与体育产业结构达到和谐状态的数值。实际上,居民收入水平与产业结构之间也存在一种最优均衡比例。例如,美国经济学家钱纳里根据人均GDP的划分标准,将随人均收入变化

而变化的产业结构分为3个时期和6个阶段,并以此确定了产业结构在经济发展不同阶段达到最优均衡状态的比例^[20]。又有研究者提出:当人均GDP高于3 500美元(按照当时汇率折算为20 908元)时,居民个人会选择消费文化产品;当人均GDP超过5 000美元(按照汇率折合人民币为34 156元)时,居民会开始关注健康消费^[21];当人均GDP达到8 000美元(按照当时汇率折算为55 174元)时,服务消费比例将快速增加,体育消费呈现相应快速增长^[22]。因此,本研究认为,在人均GDP处于不同水平阶段时,居民消费结构中的各类支出同体育产业内部各个细分产业之间也可能存在某一最优均衡比例。因此,本研究提出假设2:居民消费结构中的各类支出与体育产业内部各个细分产业人均增加值之间存在一个最优均衡比例。

2 测评方法及其数据获取

2.1 和谐度分析法

和谐度分析法是文启湘教授在论证居民消费结构与产业结构的和谐机制时提出的分析方法^[4],董贵滨对其科学性和合理性进行了验证^[23],目前已被较多

学者采纳,并广泛应用于消费与国民经济^[24]、金融生态^[25]、产业结构与居民消费结构^[4,14]、食品产业结构与消费结构^[26]及区域消费结构与产业结构和谐度^[27]方面的研究中。鉴于体育产业结构与居民消费结构存在一种动态协调的机制,为了研探体育产业结构与居民消费结构之间的协调关系,本研究应用该方法测评居民消费结构与体育产业结构之间的协调度,进而分析我国居民消费结构与体育产业结构的协调状态。测评方法步骤如下。

1)建立指标集。根据国家统计局对居民消费支出构成项和体育产业结构的划分口径,本研究将8类城镇居民人均消费支出定义为居民消费结构要素,将体育服务业、体育用品及相关制造业、体育场地设施建设的人均增加值作为体育产业结构要素。借鉴文启湘等学者使用的方法^[4],将城镇居民消费各类支出分别与体育服务业、体育用品及相关产品制造业、体育场地设施建设的人均增加值之比作为居民消费结构与体育产业结构协调度测评的基本指标。本研究选取的指标见表1。

表1 我国城镇居民消费结构与体育产业结构协调度测评的指标集

居民消费项类别	体育服务业	体育用品及相关产品制造业	体育场地设施建设
食品	A_1	A_2	A_3
衣着	B_1	B_2	B_3
生活用品及服务	C_1	C_2	C_3
医疗保健	D_1	D_2	D_3
交通和通信	E_1	E_2	E_3
教育文化娱乐服务	F_1	F_2	F_3
居住	G_1	G_2	G_3
其他商品及服务	H_1	H_2	H_3

注 $i=1, 2, 3$; A_i 表示城镇居民第 A 项消费支出与第 i 个体育产业内部细分产业的人均增加值的比例, $B_i, C_i, D_i, E_i, F_i, G_i, H_i$ 以此类推。

2)指标量化方法。在居民消费结构与体育产业结构协调度测评指标确定后,需对指标集进行量化。根据和谐理论,当居民消费结构中的各类支出与体育产业内部各个细分产业均处于协调状态,则居民消费结构与体育产业结构协调度最高;如果其协调度偏离协调状态,则居民消费结构与体育产业结构协调度就低^[14]。假设居民某一类消费支出与体育产业内部3个细分产业的协调度标准值(最优均衡协调比例)分别为 $A_i^*, B_i^*, C_i^*, D_i^*, E_i^*, F_i^*, G_i^*, H_i^*$ 。如果 $A_i > A_i^*$, 则 $a_i = 1 - (A_i - A_i^*) / A_i^*$; 如果 $A_i < A_i^*$, 则 $a_i = A_i / A_i^*$ 。以此处理指标后的参数为 $[0, 1]$ 。依此类推,可以得到居民8类消费支出与体育产业内部3个细分产业在协调状态时的最优均衡协调比例,依次为 $A_i, B_i, C_i, D_i, E_i, F_i, G_i, H_i (i=1, 2, 3)$ 。

3)协调状态标准值的确定。如果要测评居民消费结构与体育产业结构协调度,那么确定居民消费结构中的各类支出与体育产业内部3个细分产业之间的均衡协调最优比例 ($A_i^*, B_i^*, C_i^*, D_i^*, E_i^*, F_i^*, G_i^*, H_i^*$) 成为关键。根据上述假设,居民消费结构中的各类支出与体育产业内部3个细分产业之间存在相互制约和相互影响的关系。这种相互作用的机制在很大程度上可以视为是一种互为投入与产出的关系。当居民消费结构与体育产业结构之间存在投入与产出的相对效率最优时,两者相互促进和相互影响就明显,即体育产业内部3个细分产业的发展可以促进居民消费结构中的各类支出的增加,居民消费结构中的各类支出的增加可以促进体育产业内部3个细分产业的发展。

数据包络分析法(简称“DEA方法”)目前被广泛应用于系统之间投入与产出相对有效性的分析与评价中。余红心等运用DEA方法进一步丰富了和谐度分析的方法,极大地避免了以往和谐度分析中系统之间子要素标准值受主观判断的影响,使得结果更具有说服力^[14]。鉴于此,本研究使用DEA方法测评居民消费结构与体育产业结构之间的最优效率,并以此确定居民消费结构中的各类消费支出与体育产业内部3个细分产业之间的协调状态的最优均衡比例(A_i^* 、 B_i^* 、 C_i^* 、 D_i^* 、 E_i^* 、 F_i^* 、 G_i^* 、 H_i^*)。测评过程为:以体育产业内部3个细分产业的人均增加值、8类居民消费支出分别作为投入和产出向量,运用DEA方法可得知体育产业内部3个细分产业推动居民消费结构中的各类支出增加的有效程度(θ_1)。同理,将8类居民消费支出、体育产业内部3个细分产业的人均增加值分别作为投入和产出向量,可得知居民消费变化拉动体育产业内部3个细分产业发展的有效程度(θ_2)。根据DEA方法测评效率原理 $\rho_1 \in [0,1]$ 、 $\rho_2 \in [0,1]$, ρ_1 和 ρ_2 越趋近于1,说明居民消费结构中的各类支出与体育产业内部3个细分产业发展之间的相互作用和相互影响越明显。根据和谐理论,只有当2个系统之间协调状态趋近某一最优均衡协调比例时,2个系统的协调度才高。由此,当 $\theta_1=\theta_2=1$ 时,可以得到2个系统的子要素之间处于协调状态时的最优均衡协调比例。在实际操作中,当 $\theta_1=\theta_2=1$ 时,2个系统的子要素之间处于协调状态的最优均衡协调比例会在不同年份的同一时间出现,这就需要对协调状态标准值进行适当调整,选取 A_i^* 、 B_i^* 、 C_i^* 、 D_i^* 、 E_i^* 、 F_i^* 、 G_i^* 、 H_i^* 为最大值时的对应年份。

4)协调度的计算。城镇居民某一消费支出和体育产业内部某一细分产业之间的协调度的计算公式如下。

$$h_j = \omega_i j_i \quad j \in \{A, B, C, D, E, F, G, H\} \quad (1)$$

式中 h_j 表示城镇居民消费结构中的各类支出与体育产业内部某一细分产业的协调度, j_i 表示经过标准化处理后的居民消费结构中的各类支出与第 i 个产业的比值, ω_i 表示居民消费结构中的各类支出与第 i 个产业对应指标的权重。学界对指标权重的确定主要有2种方法,即主观赋权法和客观赋权法。前者包括德尔菲法、层次分析法等,后者则主要有主成分分析法、熵值法。由于客观赋权法依赖于有足够多的样本数据,因此,本研究的样本量不适宜使用客观赋权法。同时,居民每一类消费对于体育产业内部各个细分产业的发展的重要性不同、与相关消费的关联度不同,按照各

项指标标准化处理后的数据难以用客观赋权法来确定权重。因此,本研究采用主观赋权法确定居民消费结构中的每一类消费对体育产业内部3个细分产业的权重系数。城镇居民消费结构与体育产业结构的总体协调度计算公式为: $H = \sum W_i h_i$ 。式中的 W_i 为居民某一类消费支出在整个体育产业的权重,其中: $\sum W_i = 1$ 。在实际计算时,这一权重一般用某类消费数额占消费总额的比例来确定。 H 表示居民消费结构和体育产业结构的总体协调度。关于协调度(H)的判定,学界通常采用文启湘提出的划分标准^[4],并在实践中已经形成了共识^[14,23,25-27]。借鉴已有的划分标准,本研究对城镇居民消费结构与体育产业结构的协调状态作如下判断:当 $H=1$ 时,表示居民消费结构与体育产业结构之间处于完全协调状态;当 $H \in [0.8, 1]$ 时,表示居民消费结构与体育产业结构之间处于良好协调状态,说明两者可以达到良性的互相促进作用;当 $H \in [0.6, 0.8]$ 时,表示居民消费结构与体育产业结构之间处于基本协调状态,说明居民消费结构与体育产业结构必须有所调整;当 $H \in [0, 0.6]$ 时,表示居民消费结构与体育产业结构之间处于不协调状态,说明需要调整体育产业结构以适应居民消费结构。

2.2 数据来源

鉴于体育产业统计数据的时滞性,本研究将时间跨度确定为2006—2020年。我国城镇居民消费结构中的各类支出和常住人口相关数据来源于《中国统计年鉴》。体育产业内部3个细分产业增加值来源于《2006—2008年全国体育及相关产业统计公报》《2015—2020年国家体育产业规模及增加值数据公告》及《国际体育产业发展报告》中的2009—2014年体育产业规模及增加值数据。本研究的原始数据见表2和表3。

3 实证研究结果与分析

3.1 我国城镇居民消费结构与体育产业结构协调度评价

基于原始数据,运用软件“DEA2.1”分别计算得知体育产业内部3个细分产业发展在2006—2020年带动城镇居民消费结构中各类支出增加的有效程度(θ_1)和城镇居民消费结构中各类消费支出增加促进体育产业内部3个细分产业发展的有效程度(θ_2)(见表4)。在此基础上,计算得出城镇居民消费结构和体育产业结构协调状态时的最优均衡协调比例(见表5)。

表 2 我国城镇居民消费结构中的各类支出(本研究的原始数据)

年份/年	居民消费结构中的各类支出/元								年末人口数/亿人
	食品	衣着	居住	生活用品及服务	交通和通信	教育文化和娱乐	医疗保健	其他用品和服务	
2006	3 111.9	901.8	904.2	904.2	620.5	1 147.1	1 203.0	309.4	13.14
2007	3 628.0	1 042.0	982.3	601.8	699.1	1 357.4	1 329.2	357.7	13.21
2008	4 259.8	1 165.9	1 145.4	691.8	786.2	1 417.1	1 358.3	418.3	13.28
2009	4 478.5	1 284.2	1 228.9	786.9	856.4	1 682.6	1 472.8	474.2	13.34
2010	4 804.7	1 444.3	1 332.1	908.0	871.8	1 983.7	1 627.6	499.2	13.40
2011	5 506.3	1 674.7	1 405.0	1 023.2	2 149.7	1 851.7	969.0	581.3	13.47
2012	4 126.7	1 027.1	2 998.5	806.5	1 627.1	1 397.7	772.1	318.7	13.54
2013	4 126.0	1 027.1	2 998.5	806.5	1 627.1	1 397.7	912.1	324.7	13.60
2014	4 493.9	1 099.3	3 200.5	889.7	1 869.3	1 535.9	1 044.8	358.0	13.67
2015	4 814.0	1 164.1	3 419.2	951.4	2 086.9	1 723.1	1 164.5	389.2	13.74
2016	5 151.0	1 203.0	3 746.0	1 044.0	2 338.0	1 915.0	1 307.0	406.0	13.82
2017	5 374.0	1 238.0	4 107.0	1 121.0	2 499.0	2 086.0	1 451.0	447.0	13.90
2018	3 822.8	1 025.7	1 155.7	801.8	1 624.8	1 396.5	772.1	318.7	13.95
2019	6 084.0	1 338.0	5 055.0	1 281.0	2 862.0	2 513.0	1 902.0	524.0	14.10
2020	6 397.0	1 238.0	5 215.0	1 260.0	2 762.0	2 032.0	1 843.0	462.0	14.12

表 3 我国体育产业结构(本研究的原始数据)

年份/年	体育产业内部 3 个细化产业的规模及人均增加值/亿元			年末人口数/亿人
	体育服务业	体育用品及相关制造业	体育场地设施建设	
2006	244.6	705.1	33.2	13.14
2007	322.5	898.1	44.6	13.21
2008	417.1	1 088.3	49.6	13.28
2009	534.3	1 224.2	77.4	13.34
2010	652.7	1 472.0	95.4	13.40
2011	892.1	1 673.0	124.0	13.47
2012	1 080.1	1 920.4	130.4	13.54
2013	1 214.4	2 189.6	159.0	13.60
2014	1 339.2	2 565.0	136.8	13.67
2015	2 703.6	2 755.5	35.3	13.74
2016	3 560.6	2 863.9	50.3	13.82
2017	4 449.0	3 264.6	97.8	13.90
2018	6 530.0	3 399.0	150.0	13.95
2019	7 615.0	2 562.0	211.9	14.10
2020	7 374.0	3 144.0	217.0	14.12

表 4 我国城镇居民消费结构与体育产业结构相互作用程度评价结果

年份/年	θ_1	θ_2
2006	0.785	1.000
2007	0.897	0.934
2008	0.960	0.914
2009	0.945	0.896
2010	1.000	0.845
2011	1.000	0.963
2012	0.983	1.000
2013	1.000	1.000
2014	1.000	1.000
2015	1.000	1.000
2016	0.929	1.000
2017	0.973	0.948
2018	0.909	1.000
2019	1.000	0.980
2020	1.000	0.945

本研究向 10 位熟悉体育产业与居民消费相互关系的体育产业和市场营销学方面的学者及体育经营管理方面的专家进行了问卷调查(见表 6)。通过层次分析法确定了居民消费结构中的各类支出相对体育产业内部 3 个细分产业的权重(见表 4)。在此基础上,根据城镇居民消费结构与体育产业结构的协调度的指标集、城镇居民消费结构中的各类支出与体育产业内部 3 个细分产业处于协调状态时的最优均衡协调比例、居民消费结构中的各类支出对体育产业内部 3 个细分产业的权重(ω_i)、居民消费结构中的各类支出在整个体育产业的权重(W_i),计算城镇居民消费结构中的各类消费支出与体育产业内部 3 个细分产业的协调度及居民消费结构与体育产业结构的协调度(见表 7)。

表5 我国城镇居民消费结构中的各类支出与体育产业结构指标之间的权重和最优均衡协调比例

居民消费项类别	W_i			最优均衡协调比例及相应年份			对应年份/年
	体育服务业	体育用品及相关产品制造业	体育场地设施建设	体育服务业	体育用品及相关产品制造	体育场地设施建设	
食品	0.36	0.38	0.26	62.40	34.60	2 475.40	2013、2015
衣着	0.31	0.44	0.25	17.40	9.70	662.10	2013、2015
居住	0.33	0.30	0.37	48.20	26.70	1 839.50	2013、2015
生活用品及服务	0.28	0.27	0.45	12.60	7.00	508.50	2013、2015
交通通信	0.40	0.27	0.33	26.90	14.40	1 127.00	2013、2014
教育文化娱乐服务	0.40	0.33	0.27	22.30	12.30	927.40	2013、2015
居民医疗保健支出	0.26	0.35	0.39	13.30	7.20	561.80	2014、2015
其他用品及服务	0.30	0.28	0.42	5.50	3.00	224.80	2013、2014

表6 问卷调查的专家基本信息

姓名	职称	单位	熟悉领域
王**	教授、博士生导师	苏州大学	体育经济学
李**	教授、博士生导师	苏州大学	体育经济学
王**	副教授、硕士生导师	天津财经大学	消费经济学
杨**	副教授、硕士生导师	山西财经大学	体育管理学
任*	讲师、博士	上海体育学院	体育产业经济学
孙**	副局长	昆山市文体广旅局	体育产业管理
徐**	商务运营部主管	苏州市奥体中心	体育经营管理
刘*	体育用品装备销售部总经理	福建省莆田市三上贸易有限公司	体育经营管理
李*	营销部主管	苏州市歌林小镇苏醒健身馆	体育经营管理
张**	价格与收费监督检查处 科员	苏州市市场监督管理局	体育经营管理

3.2 我国城镇居民消费结构与体育产业结构协调度分析

3.2.1 我国城镇居民消费结构与体育产业结构的相互作用

由表4可知,我国城镇居民消费结构中的各类支出与体育产业内部3个细分产业发展状况相关,我国城镇居民消费结构与体育产业结构存在联动关系。在2006—2020年,体育产业内部3个细分产业的发展推动城镇居民各类消费增加的有效程度(θ_1)与城镇居民消费结构中的各类支出增加推动体育产业内部3个细分产业发展的有效程度(θ_2)虽然有波动性,但是总体变化呈上升趋势。特别是2011年以来, θ_1 、 θ_2 与距离最优值1的偏差基本在0.011~0.091,说明在多重政策利好的背景下,居民消费升级与体育产业内部3个细分产业的相互作用逐步增强。这一结果印证了本研究的假设1。但是从 θ_1 和 θ_2 趋向于1的结果来看,仅2013年、2014年、2015年的有效程度数值同时为1,说明我国居民消费升级与体育产业内部3个细分产业的发展存在短期均衡相互作用。根据产业经济学理论,随着经济的发展和人民生活水平的提高,我国城镇居民的需求结构也在不断地变化,而产业结构难以及时地适应我国城镇居民的消费需求变化,两者之间总是存在着一定的差距。为了满足我国城镇居民消费需求结构的不断变化,产业结构必须不断调整,进而实

现需求和供给的平衡^[28]。近年来,在国家政策与市场力量的共同驱动下,我国体育产业得到了快速发展,但是体育产业内部各个细分产业存在发展不充分和不平衡的问题,对促进居民消费的作用还有限。相关调查数据显示,2020年全国城镇居民人均消费支出为27 007元,相较上一年减少了3.8%,除了食品消费与人均居住消费支出相较上一年有所增加,其余人均生活用品及服务消费、教育文化娱乐消费等6类消费支出均处于减少趋势^[29]。而同年,我国人均体育消费为1 758.2元,并且大多为实物型消费^[30]。可以说,我国体育产业内部3个细分产业的发展拉动的体育消费支出在我国居民人均消费中占比偏少,体育产业对居民消费升级的促进作用还未达到最优。

3.2.2 我国城镇居民消费结构与体育产业结构之间的协调状态最优均衡比例的确定

由表5可知,我国居民消费结构中的各类支出与体育产业内部3个细分产业之间存在一种最优均衡协调比例。具体体现为:当居民食品消费支出与体育服务业、体育用品制造业、体育场地设施建设均处于协调状态时,该类消费支出与体育产业内部3个细分产业人均增加值最优均衡协调比例依次为62.4、34.6、2 475.4;当居民居住消费支出与体育服务业、体育用品制造业、体育场地设施建设均处于协调状态时,该

类消费支出与体育产业内部 3 个细分产业人均增加值最优均衡协调比例依次为 48.2、26.7、1 839.5；当居民生活用品及服务消费支出与体育服务业、体育用品制造业、体育场地设施建设处于协调状态时，该类消费支出与体育产业内部 3 个细分产业人均增加值最优均衡协调比例依次为 12.6、7.0、508.5；当居民交通和通信消费支出与体育服务业、体育用品制造业、体育场地设施建设处于协调状态时，该类消费支出与体育产业内部 3 个细分产业的人均增加值最优均衡协调比例依次为 26.9、14.4、1 127；当居民教育文化娱乐服务消费支出与体育服务业、体育用品制造业、体育场地设施建设处于协调状态时，该类消费支出与体育产业内部 3 个细分产业的人均增加值最优均衡协调比例依次为 22.3、12.3、927.4；当居民医疗保健消费支出与体育服务业、体育用品制造业、体育场地设施建设处于协调状态时，该类消费支出与体育产业内部 3 个细分产业的人均增加值最优均衡协调比例依次为 13.3、7.2、561.8；当居民其他用品及服务消费支出与体育服务业、体育用品制造业、体育场地设施建设处于协调状态时，该类消费支出与体育产业内部 3 个细分产业的人均增加值最优均衡协调比例依次为 5.5、3.0、224.8。这一结果验证了假设 2。

从标准状态来看，居民消费结构中的各类消费支出与体育产业内部 3 个细分产业之间的协调状态的最优均衡协调比例出现在不同年份。这说明居民消费结构与体育产业结构存在一个动态调整的过程。正如上述的居民消费结构中的各类支出与体育产业内部 3 个细分产业发展的相互作用，相对于居民消费升级，体育产业内部 3 个细分产业的供给总是存在着时滞性。因此，我国城镇居民 8 类消费支出与体育产业内部 3 个细分产业之间的协调状态最优均衡协调比例可能出现在不同年份。

3.2.3 我国城镇居民消费结构与体育产业结构协调度的时序分析

由表 7 可知，在 2006—2020 年，我国城镇居民消费结构与体育产业结构的协调度整体变化呈波动下降趋势，城镇居民消费结构与体育产业结构的协调度在 2013—2016 年处于良好的协调状态[0.7, 0.9]，其余年份均处在低协调状态。从协调状态的时序变化可以发现，我国城镇居民消费结构与体育产业结构协调度呈现出“不协调—基本协调—良好协调—基本协调—不协调”的波动状态。根据上述波动状态，本研究将居民消费结构与体育产业结构协调度的变化划分为 3 个阶段（如图 1 所示）。

表 7 我国城镇居民消费结构与体育产业结构的协调度测评结果

年份/年	城镇居民消费结构中的各类支出与体育产业内部 3 个细分产业的协调度								居民消费结构与体育产业结构的协调度测评值(H)	协调状态
	h_A	h_B	h_C	h_D	h_E	h_F	h_G	h_H		
2006	0.167	0.054	0.058	0.050	0.040	0.046	0.066	0.012	0.494	不协调
2007	0.159	0.045	0.062	0.022	0.044	0.055	0.062	0.014	0.461	不协调
2008	0.180	0.052	0.048	0.028	0.043	0.064	0.059	0.016	0.487	不协调
2009	0.139	0.040	0.040	0.029	0.037	0.041	0.051	0.014	0.392	不协调
2010	0.179	0.048	0.036	0.032	0.029	0.048	0.052	0.011	0.436	不协调
2011	0.209	0.056	0.028	0.036	0.085	0.075	0.040	0.014	0.544	不协调
2012	0.178	0.051	0.041	0.031	0.068	0.061	0.028	0.013	0.471	不协调
2013	0.238	0.067	0.164	0.039	0.090	0.084	0.041	0.017	0.739	基本协调
2014	0.231	0.061	0.151	0.040	0.098	0.082	0.045	0.018	0.725	基本协调
2015	0.236	0.063	0.177	0.052	0.111	0.090	0.060	0.023	0.810	良好协调
2016	0.207	0.051	0.154	0.045	0.095	0.082	0.053	0.018	0.705	基本协调
2017	0.160	0.038	0.124	0.034	0.076	0.070	0.045	0.014	0.561	不协调
2018	0.135	0.032	0.119	0.029	0.063	0.059	0.040	0.008	0.485	不协调
2019	0.107	0.020	0.085	0.020	0.047	0.047	0.042	0.008	0.376	不协调
2020	0.129	0.019	0.098	0.020	0.047	0.034	0.039	0.006	0.394	不协调

3.2.3.1 第一阶段(2006—2012 年)：我国城镇居民消费结构与体育产业结构不协调

在这一阶段，我国城镇居民消费结构与体育产业结构不协调状态的出现不仅源于供需两端处于低水平消费，更源于供需关系发生了根本性的变化。虽然我国大部分城镇居民的收入水平从总体上而言呈现

增长趋势，但是绝对水平还是明显偏低的。我国在 2007 年的人均 GDP 为 20 500 元，低于世界人均 GDP 30%^[31]，人均体育消费仅为 593 元，占人均可支配收入的 2.6%。在收入水平较低时，我国大部分居民的体育消费会受到制约。同时，由于我国大部分居民在此阶段的防御性储蓄居高不下，有钱不敢花的现象普遍存

在,对体育消费也产生了一定的抑制作用。由中国人民银行发布的2012年第一季度我国居民消费意愿和行为调查数据可知,82.5%的城镇居民倾向于储蓄,只有17.5%的城镇居民倾向于更多地消费^[32]。虽然我国城镇居民储蓄增多可使潜在消费购买力增强,但是我国大部分城镇居民进行储蓄多数是为了例如患重病、养老、子女受教育等需要家庭或个人积蓄支出时以备不时之需,并不能形成即时有效消费需求,体育消费相关支出也难以形成规模性。在此阶段,我国市场主体提供的体育服务和体育产品供需两端较低水平的匹配成为我国居民消费结构与体育产业结构不协调

的重要原因。在全民健身及促进体育消费的政策推动下,体育市场供需关系发生了根本性的变化,即体育产品和体育服务由“福利型”卖方市场开始转向买方市场,体育场地设施服务、群众性和商业性体育赛事、体育旅游、体育用品等潜在需求非常大,体育消费需求快速增长,但是由于我国体育产业起点低、在此阶段的体育市场规模小,加之体育产品和体育服务供给质量还不高、供给主体缺乏市场竞争力,致使体育产业结构难以及时适应体育消费需求结构的变化^[33],由此导致了体育产业结构与居民消费结构不协调的状态。

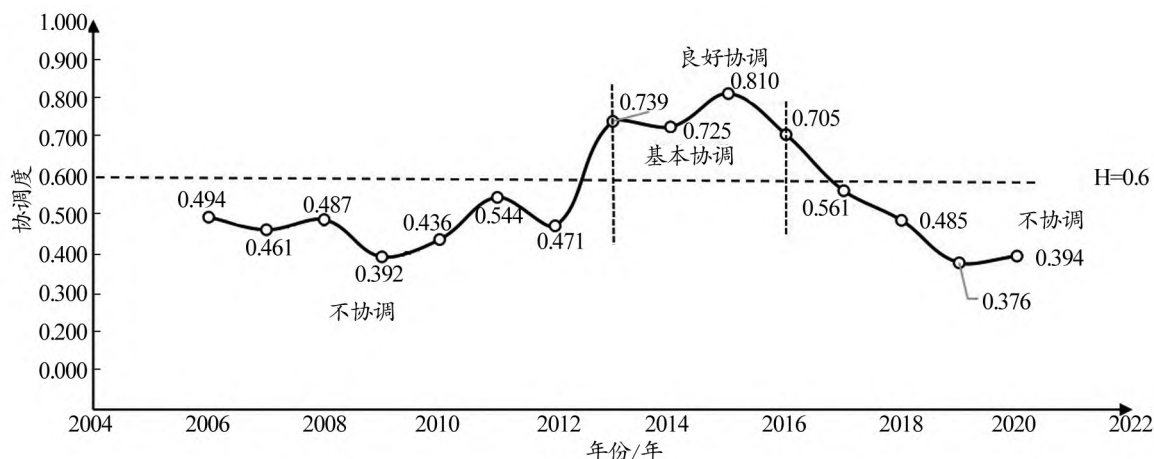


图1 我国城镇居民消费结构与体育产业结构协调度在2006—2020年的变化情况

3.2.3.2 第二阶段(2013—2016年):我国城镇居民消费结构与体育产业结构处于基本协调状态

在《国务院办公厅关于加快发展体育产业的指导意见》《国务院关于加快发展体育产业促进体育消费的若干意见》等政策的引导下,我国体育市场主体数量增长迅速,体育市场日益繁荣。在这一阶段,我国体育市场体现出以下特征:1)体育产品市场多样性特征逐渐显现。在一系列的政策与市场力量的共同作用下,我国体育市场涌现出许多与休闲生活方式密切相关的新型体育产品和体育服务,诸如体育旅游、体育休闲等。2)体育消费范围不断扩大。“体育赛事+商业”“体育赛事+旅游”“体育运动+医疗”等新业态出现,实现了体育服务附加值增长和体育服务功能再造。3)居民体育需求持续增长。在收入水平提高、闲暇时间增多、体育消费意识增强的共同作用下,我国城镇居民体育消费价值观不断向积极化方向转变,并以主动付费的方式参与自己喜欢的体育运动及感受体育的魅力,在体育参与过程中形成花钱买健康、买体验、买愉快的消费观念,并且逐渐成为体育消费潮

流^[34]。4)随着我国居民消费水平的提高,很多居民的体育需求从随意性转向专业性,例如:在街头或路边跑跑步、在公园做做操已经满足不了很多居民的需求,健身房、户外体育活动及体育比赛现场成为体育消费的重要场所;垂钓、冰雪运动、骑行运动、露营、攀岩、马术等运动项目正在成为体育消费的重要内容^[35]。5)随着我国居民消费升级,居民体育消费水平有了大幅提高。有相关数据显示,在2014年,我国居民人均体育消费为926元,占居民人均可支配收入的4.59%,多于2007年的相关数据,且实物型、参与型、观赏型体育消费呈逐年增长的态势^[36]。总之,在国家多项政策引导与体育需求日益增长的共同作用下,我国居民消费结构与体育产业结构协调度在此阶段不断提升,特别是2015年更是达到了良好的协调状态。

3.2.3.3 第三阶段(2017—2020年):城镇居民消费结构与体育产业结构处于协调度下降趋势明显的不协调状态

我国体育产业结构与居民消费结构协调度在2017—2020年由0.561下降至0.394,下降趋势明显。

根据我国城镇居民消费结构与体育产业结构协调度的判断依据,说明我国体育产业结构与居民消费升级的适应性在此阶段没有达到较优,需要调整体育产业结构以适应居民消费升级。这种不协调状态的出现源于体育市场供需关系发生了根本性的变化,即卖方市场转变为买方市场。随着我国主要社会矛盾的转变,我国居民的体育消费需求、体育消费理念及体育消费习惯正在发生巨大的变化,这种变化体现在消费需求的个性化、高质量化与便利化^[37],但是相对于体育消费需求的变化,体育产业供给结构调整相对滞后,并且主要体现在:1)分众化的体育产品和体育服务供给不足,无法满足居民个性化体育消费需求。个性化消费是指消费者按照自己消费偏好进行消费,且愿意消费的内容仅为依据自身需求进行个性化定制的产品与服务。这就要求细分体育市场,完善分众化体育产品和体育服务。但是目前针对特定消费人群、特定体育消费需求的体育市场还有待于进一步细分^[36],而且体育产品和体育服务同质化供给严重^[38],在满足消费者偏好的消费需求方面还存在有效供给不足的问题。2)体育与相关产业的融合发展催生的新产品无法满足我国居民高质量消费需求。体育产品和体育服务要满足人民对高质量、美好生活的需要,就要进行商业模式创新和多业态融合。虽然我国相关体育产品和体育服务较为丰富,但是多业态的、融合化的体育产品和体育服务供给质量还不高,其消费也主要以短期消费为主,缺乏黏性。以体育康复服务为例,目前,我国健康促进服务主要来源于医疗器械及医药服务行业,而体育行业供给的运动康复、运动理疗、运动减重、运动养生保健等健康促进服务或运动促进健康服务占比很小^[39]。3)体育产业结构调整总体滞后于居民消费升级。在我国一些居民的消费需求向享受型、服务型、体验型转变的过程中,体育消费形成了以实物型消费为主的格局。相关数据显示,在2020年,我国居民人均体育消费为1758.2元,占人均消费支出比例仅为8.2%,其中的实物型消费在体育消费中占比达到了53.7%^[40]。4)“智能+体育”的消费场景较为单一,与居民便利化消费预期存在较大差距。便利化营销能满足消费者分散的和碎片化的消费需求,能使消费者的消费更有效率和更方便。随着我国社会经济领域的信息化建设,消费者的闲暇时间呈现出愈加碎片化的趋势^[41]。这对体育消费场景提出了更高的要求。但是目前的体育消费场景互联网上线程度不足,体育赛事、体育培训的

互联网线上消费模式还处于初级阶段^[42],线上消费沉浸度与现实差距较大,线上交互性和消费体验不佳,已有的体育消费场景难以满足新兴的体育消费品的销售需求。

此外,2020年初突发的新型冠状病毒肺炎疫情对体育市场产生了巨大冲击。从需求来看,新型冠状病毒肺炎疫情对国内体育产业造成冲击,导致一部分居民收入锐减、失业等,使得这些居民不能消费和不敢消费。相关数据显示,我国居民人均可支配收入在2020年实际增长仅为2.1%,而消费支出则为-6.0%^[43]。新型冠状病毒肺炎疫情在短期内对某些体育服务供给与需求造成冲击,致使某些体育服务供需总量下降,我国居民消费结构与体育产业结构的协调度在2020年也下降到了0.394。

4 结论与策略

在深化供给侧结构性改革与扩大内需战略实施的背景下,以居民消费升级带动体育产业发展和以体育产业结构调整促进居民消费升级的新格局的形成,对于释放消费内需、纵深推进体育产业供给侧结构性改革具有重要意义。本研究运用和谐理论及协调度测评方法探究了我国城镇居民消费结构与体育产业结构的协调度。研究表明,我国城镇居民消费结构与体育产业结构总体上存在一种动态协调关系,居民消费结构中的各类消费支出同体育产业内部3个细分产业之间的相互作用呈增强态势,但是未形成长期均衡协调关系,体育产业内部3个细分产业对居民消费升级的拉动作用未达到最优,我国城镇居民消费结构中的各类消费支出与体育产业内部3个细分产业存在最优均衡协调比例,且这一比例出现在不同时期。我国城镇居民消费结构与体育产业结构的协调度在2006—2020年整体变化呈波动性下降趋势,仅于2013—2016年处于基本协调状态,其余年份均处在协调状态。我国体育产业结构与居民消费结构在2016—2020年处于不协调阶段,说明需要进一步调整体育产业结构以适应居民消费升级。

充分实现体育产业内部3个细分产业发展与居民消费升级的关联作用,以及提高体育产业结构与居民消费结构的协调度,需要推动体育产业内部3个细分产业供给侧结构性改革。基于以上提出以下策略。

1)以体育服务消费为突破口,推动体育服务提质升级。如果要激发体育产业内部3个细分产业在促进居民消费方面的潜力,首先要赋予体育服务业实现增

量供给的潜能。一要加快培育体育服务新业态,促进体育与旅游、医疗、康养等产业的融合发展,将体育赛事带动人口流动量大及体育用品黏性大的优势与其他行业配套设施及基础服务完善的优势相结合,全面触发体育消费需求增长。二要推动构建体育服务新模式。通过互联网、大数据等现代信息技术构建体育消费交互平台、体育运动数据分享平台及体育企业信息共建平台,扩展体育服务信息空间,形成体育服务数字化消费模式。三要完善体育健身休闲服务体系。可以根据我国城镇居民的多样化和个性化的消费需求,围绕重点潜在消费者,深耕体育服务细分市场,开拓青少年校外体育培训市场、女性健身塑形市场、面向城市居民的户外运动休闲市场、医疗与保健康复相结合的老年人体育服务市场。四要推动竞技运动项目产业化发展。竞技运动项目有着从“运动方式→竞赛形式→管理模式→推广程式→健全人格”的独特发展逻辑^[44]。这就使竞技运动项目有了激发参与者的创新精神与促进参与者弘扬体育精神的可能,实现竞技体育赛事从能够消费到意在消费的转变。因此,要促进某些竞技运动项目产业化发展,特别是具有较广泛群众基础的职业化运动项目的产业化发展。

2)以体育消费新平台和新场景为载体,推动体育场地设施转型。其一,推动传统的体育场地设施向体育消费新平台和新场景转换对精准服务重点人群、实现预期消费需求向实际消费行为转化具有重要作用。对此,要支持建设一批特色鲜明的体育服务综合体,以推动传统的体育运动空间向体育消费空间转换,促进沉浸式体育体验式消费与相关业态实现联动消费。其二,数字技术赋能体育场地设施高质量发展。推动体育场地设施与互联网、大数据、云计算等数字技术的深度融合,加快传统体育场馆、体育公园等存量体育空间的智能化升级,加快传统体育空间向体育新空间升级,增强体育运动和观看体育赛事的实际消费体验获得感和提高服务质量,为消费者提供智能化运动场景和精细化服务。其三,营造家庭体育消费新场景。适应数字经济发展新形势,促进发展家庭体育,推动以短视频、运动APP、虚拟体育赛场、“云健身”等为手段的线上与线下相结合的体育消费新场景建设,使新型数字技术与运动场景相融合,拓展多维立体的在地、在场、在线相融合的体育消费新空间。

3)以体育用品智能化制造和数字化服务为抓手,持续推动体育用品制造业转型。首先,我国消费者当

前的体育用品消费需求正向高端化、个性化及服务化升级,实际消费需求的增长在数量及质量方面需要体育用品制造业快速转型升级^[45],顺应消费升级和技术革新的趋势,提高体育用品供给效率与质量。通过智能化制造和数字技术推动体育用品制造业转型将是培育体育消费新增长点的重要抓手。一方面,以大数据、云计算、人工智能、区块链等数字技术与体育用品制造业的深度融合赋予体育用品功能多样化,不仅能满足居民不同层面的健身需求,而且更易匹配和满足居民的个性化体育消费需求;另一方面,由数字技术支撑的消费平台、个性化定制营销模式将会重塑体育用品供需匹配模式,驱动体育用品生产端有效接入消费端,更易满足消费升级。对此,要以人工智能技术、物联网、大数据中心为基础,推动智能制造技术、数字技术与体育用品制造业的深度融合,促进智能步道、智能户外运动设施、智能化可穿戴设备等智能化体育用品的创新。其次,通过大数据技术、云端交互来实现体育用品功能再造与消费场景更新,为居民提供智能化、定制化及便利化的体育服务。例如,以体育消费场景更新为例,数字孪生技术、VR、AR应用于智能可穿戴设备中可以形成虚拟的运动场景,突破现有体育空间局限及强化用户的沉浸式体验,能极大地满足用户的个体化健身需求。最后,凭借大数据、人工智能等数字技术具有的能有效获取和聚焦居民多样化体育消费需求信息的优势,构建具有体育用品供需在线对接、运动体验即时分享等功能的平台,以更精准地满足居民的体育消费需求。

参考文献:

- [1] 浦义俊,吴贻刚.新时代我国体育消费升级的价值、挑战与推进路径研究[J].西安体育学院学报,2020,37(2):167-172.
- [2] 陈玉和,崔鸿雁,李果.中国居民消费结构与产业结构的关系研究[J].中国外资,2011(20):162-164.
- [3] 尹世杰.消费与产业结构[M].北京:经济科学出版社,2010:27.
- [4] 文启湘,冉净斐.消费结构与产业结构的和谐、和谐性及其测度[J].中国工业经济,2005(8):14-19.
- [5] 赵恒,陈颇.我国城镇居民消费结构支出与体育用品制造业产出关系的实证研究[J].天津体育学院学报,2010,25(1):81-85.
- [6] 任波,黄海燕.从短期非均衡到长期均衡:我国消费结构升级与体育产业发展互动关系的计量[J].武汉体育学院学报,2018,52(6):64-70.
- [7] 李国,孙庆祝.我国体育产业发展与国民经济增长关系的

- 实证研究[J]. 武汉体育学院学报, 2019, 53(1): 43-51.
- [8] 朱菊芳, 徐光辉. 我国城乡居民收入增长、消费结构升级与体育产业发展耦合关系[J]. 武汉体育学院学报, 2019, 53(12): 37-45.
- [9] 蔡朋龙, 刘广飞. 新时代我国体育产业结构优化的逻辑、目标与路径[J]. 体育学研究, 2021, 35(5): 19-30.
- [10] 伊世杰. 消费经济学[M]. 北京: 高等教育出版社, 2004: 25-32.
- [11] 王颖. 武汉市居民消费结构研究——基于扩展线性支出系统模型的计量分析[J]. 当代经济, 2011, 271(7): 22-23.
- [12] 刘远祥. 体育产业结构优化研究[M]. 济南: 山东大学出版社, 2015: 43.
- [13] 席酉民. 和谐管理理论[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2002: 21-32.
- [14] 余红心, 赵袁军, 陈青祝. 中国居民消费结构与产业结构的和谐性研究[J]. 区域经济评论, 2019(1): 95-100.
- [15] 周荣蓉. 我国城镇居民消费结构与产业结构协调发展研究[J]. 学术界, 2015, 210(11): 159-166.
- [16] 吴瑾. 居民消费结构、产业结构与经济增长[J]. 经济问题探索, 2017, (12): 18-22.
- [17] 王双, 孝孝军. 基于分位数回归的消费结构与产业结构实证研究[J]. 统计与决策, 2014, 419(23): 107-109.
- [18] 国家统计局. 2017年全国体育产业总规模与增加值数据公告[EB/OL]. (2019-01-08)[2023-01-20]. http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201901/t20190108_1643790.html.
- [19] 李伟平, 权德庆, 蔡军, 等. 西安市城镇居民体育消费结构及其特征研究——基于数据挖掘的视角[J]. 体育科学, 2013, 33(9): 22-28.
- [20] 孙虹, 俞会新. 从发展阶段划分看中国经济与发达国家的差距[J]. 学术交流, 2019(9): 126-136.
- [21] 李慧, 勾庆华. 马拉松“热”背后的冷思考: 冒险性户外体育赛事中的人文关怀问题研究[J]. 体育与科学, 2021, 42(4): 69-75.
- [22] 孙琳琳. 中国新消费的驱动因素及发展前景[J]. 人民论坛, 2023, 756(5): 62-65.
- [23] 董贵滨, 石春生, 刘婷. 系统和谐度测度研究[J]. 系统工程与电子技术, 2006(12): 1830-1833.
- [24] 张平. 我国消费和谐度的测度研究[J]. 消费经济, 2014, 30(1): 82-85.
- [25] 朱玉华, 赵刚. 基于生态和谐性的我国航运金融生态系统的研究[J]. 生态经济, 2012(12): 57-59.
- [26] 社会永, 冉庆国. 我国食品产业结构与消费结构和谐度的评价[J]. 统计与决策, 2018, 34(21): 106-108.
- [27] 王雄瑾, 陈守辉. 贵州省城乡居民消费结构的分析比较——基于消费产业-和谐矩阵理论[J]. 商业经济研究, 2019(1): 55-57.
- [28] 朱涛. 现代产业经济学[M]. 开封: 河南大学出版社, 2016: 84.
- [29] 国家统计局. 2020年全国居民人均消费支出[EB/OL]. (2021-04-09)[2023-01-20]. http://www.gov.cn/guoqing/2021-04/09/content_5598665.htm.
- [30] 国家体育总局. 《2020年全民健身活动状况调查公报》[EB/OL]. (2022-06-07)[2023-01-20]. <https://www.sport.gov.cn/n315/n329/c24335053/content.html>.
- [31] 如何看待修订后的2007年国内生产总值[EB/OL]. (2009-01-16)[2023-01-20]. http://www.gov.cn/jrzq/2009-01/16/content_1207619.htm.
- [32] 严先溥. 对我国居民消费能力的基本判断与思考[J]. 调研世界, 2012, 226(7): 5-10.
- [33] 陈艳林. 后奥运时期我国体育产业结构优化的思考[J]. 武汉体育学院学报, 2009, 43(5): 35-39.
- [34] 任海. 论体育产业对中国体育发展的影响[J]. 体育科学, 2015, 35(11): 13-18.
- [35] 江小涓. 体育产业发展: 新的机遇与挑战[J]. 体育科学, 2019, 39(7): 3-11.
- [36] 李刚, 张林. 中国现代体育市场体系发展的历史溯源、现实审视与路径选择[J]. 体育科学, 2020, 40(9): 3-13.
- [37] 罗雪, 吴润平. 体育强国建设背景下构建现代体育产业体系的路径探讨[J]. 四川体育科学, 2022, 41(4): 108-112.
- [38] 李帅帅, 董芹芹, 沈克印. “放管服”改革视域下公共体育服务治理主体的角色定位与发展转向[J]. 天津体育学院学报, 2021, 36(6): 703-709.
- [39] 黄海燕. 推动体育产业成为国民经济支柱性产业的战略思考[J]. 体育科学, 2020, 40(12): 3-16.
- [40] 国家体育总局. 《2020年全民健身活动状况调查公报》发布[EB/OL]. (2021-12-30)[2023-01-20]. <https://www.sport.gov.cn/n20001280/n20001265/n20067533/c23881540/content.html>.
- [41] 王睿, 杨越. 家庭视域下扩大我国体育消费的政策研究[J]. 体育科学, 2020, 40(1): 42-50.
- [42] 任波. 数字经济时代中国体育产业数字化转型: 动力、逻辑、问题与策略[J]. 天津体育学院学报, 2021, 36(4): 448-455.
- [43] 崔丽丽, 张志勇. 新型冠状病毒肺炎疫情对体育产业的冲击及应对策略研究[J]. 北京体育大学学报, 2020, 43(3): 120-127.
- [44] 易剑东. 论体育产业的发展逻辑[J]. 体育学研究, 2019, 2(4): 1-12.
- [45] 林舒婷, 沈克印. “双循环”背景下体育用品制造业数字化转型的动力机制与选择路径[J]. 天津体育学院学报, 2022, 37(4): 432-439.