

# 基于投入产出视角的新质产业与体育产业关联分析

路嘉明<sup>1</sup>, 蒲鼎添<sup>1</sup>, 李树旺<sup>2, 3</sup>, 石曜丞<sup>1</sup>, 刘圣文<sup>2, 3</sup>

(1.中国人民大学 经济学院, 北京 100872; 2.中国人民大学 体育部, 北京 100872;  
3.中国人民大学人文北京(人文奥运)研究中心, 北京 100872)

**摘 要:** 基于新质生产力的定义与内涵, 结合投入产出表识别新质生产力的产业载体, 并探讨新质产业对体育产业高质量发展的影响。以 2018 年、2020 年的投入产出表为样本, 研究发现新质产业的发展显著促进体育产业的高质量发展, 其中战略新兴业对体育产业的推动作用更为明显, 数字产业对体育产业的促进效果增长更快。然而, 通过计算完全消耗系数发现, 体育产业与战略新兴产业融合程度较低、数字化转型程度还有待进一步提高。基于此, 研究提出培育新质产业集群、促进体育产业数字化转型、加速产业融合发展等政策建议。

**关 键 词:** 新质生产力; 体育产业; 新质产业; 投入产出

中图分类号: G80-05 文献标志码: A 文章编号: 1006-7116(2025)01-0090-07

## An analysis of the association between the new quality industry and the sports industry from the perspective of input-output

LU Jiaming<sup>1</sup>, PU Dingtian<sup>1</sup>, LI Shuwang<sup>2, 3</sup>, SHI Yaocheng<sup>1</sup>, LIU Shengwen<sup>2, 3</sup>

(1.School of Economics, Renmin University of China, Beijing 100872, China; 2.Department of Physical Education, Renmin University of China, Beijing 100872, China; 3.Center for Humanistic Beijing (Humanistic Olympics), Renmin University of China, Beijing 100872, China)

**Abstract:** Based on the definition and connotation of new quality productivity, and combined with the input-output table to identify the industrial carriers of new quality productivity, this study explores the impact of new quality industries on the high-quality development of the sports industry. Using the input-output tables of 2018 and 2020 as samples, the research finds that the development of new quality industries has significantly promoted the high-quality development of the sports industry. Among them, strategic emerging industries have a more obvious driving effect on the sports industry, while the promotional effect of the digital industry on the development of the sports industry is growing faster. However, through the calculation of the complete consumption coefficient, it is found that the integration level between the sports industry and strategic emerging industries is still relatively low, and the degree of digital transformation needs to be further improved. Based on these findings above, several policy recommendations are then proposed including cultivating new quality industrial clusters, promoting the digital transformation of the sports industry, and accelerating the integrated development of industries.

**Keywords:** new quality productivity; sports industry; new quality industry; input-output

2023年9月习近平总书记在黑龙江考察时强调要整合科技创新资源,引领发展战略新兴业和未来产业,加快形成新质生产力<sup>[1]</sup>。新质生产力是新时代的先进生产力形态,是以科技创新为主导、强调高质量发展的

生产力。新质生产力不仅是经济发展的新动能,还能以科技创新引领产业升级。近年来,体育产业蓬勃发展已经成为国民经济的新亮点,是经济转型升级的重要力量。根据国家体育总局的数据,2012—2022年我

收稿日期: 2024-08-12

基金项目: 国家社会科学基金项目“新质生产力赋能体育产业高质量发展研究”(24BTY056)。

作者简介: 路嘉明(1994-),男,博士研究生,研究方向: 数字经济、体育经济学。E-mail: lujiaming@ruc.edu.cn 通信作者: 李树旺

国体育产业增加值年均增速超过15%,远快于GDP增速<sup>[2]</sup>。党的二十大报告明确提出加快建设体育强国的战略目标,推动体育产业高质量发展是建设体育强国的关键环节和物质保障,而实现体育产业高质量发展则必须通过新质生产力赋能,推动科技创新和产业升级,引领体育产业的质量变革、效率变革和动力变革。

目前学界关于新质生产力与体育产业高质量发展的研究仍处于起步阶段,还有许多问题亟待回答:第一,新质生产力载体呈现为新产业,那么到底是哪些产业属于新质生产力起主导作用的行业(下称新质产业)?如何识别这些产业?第二,新质产业的发展如何促进体育产业的高质量发展?对产业进行投入产出分析是回答上述问题的可行通路。投入产出是研究经济理论问题的分析框架,也是一般均衡条件下分析经济结构问题的重要方法<sup>[3]</sup>。通过投入产出分析能够辨析产业间的相互作用关系<sup>[4]</sup>。基于此,本研究使用2018年、2020年国家层面的投入产出表和体育产业相关数据,探究新质产业与体育产业高质量发展之间的关系,这对于理解新质生产力在体育产业中的应用及其推动作用具有重要的理论和实践意义。

## 1 新质生产力与体育产业高质量发展的背景、意义与联系

### 1.1 新质生产力提出的背景与意义

在新时代背景下,习近平总书记提出新质生产力这一创新性概念,其核心在于强调科技创新在推动生产力发展中的核心作用。新质生产力涵盖技术革命性的突破、生产要素的创新性配置以及产业的深度转型与升级。新质生产力的发展需要劳动者、劳动对象和生产资料三者有机结合,才能迸发出活力。

新质生产力作为一种新质态的生产力,区别于传统生产力的特点在于涉猎新领域、技术含量高,是由科技创新主导的生产力。所谓的“新”,指的是新质生产力基于关键性和颠覆性技术的突破,贯穿新技术、新经济、新业态的主要内容。“质”的强调,则是在坚持创新驱动基础上,通过关键性技术和颠覆性技术的突破,为生产力发展注入更强的创新动力<sup>[5-6]</sup>。

### 1.2 新质生产力与新质产业辨析

马克思主义的生产力理论认为,劳动者、劳动资料、劳动对象等不同类别的生产要素在一定制度背景下,通过一定的技术方式形成系统的生产力<sup>[7]</sup>。新质生产力是原有生产力的跃迁,是科学技术起主导作用的生产力。新质生产力理论的提出是在物质生产力发展的历史进程中对马克思主义生产力学说的发展,是对新时代生产力演进规律的揭示,也是对新一轮产业革

命的理论回应<sup>[8]</sup>。

产业是指一个经济体中,有效运用资金与劳力从事生产经济物品的各种行业。生产力衡量的是生产的能力,产业则是生产活动的实体,因而新质生产力的发展、迭代是以新质产业培育为基础。当今世界,战略新兴业、数字产业、未来产业引领新一轮产业革命,哪个国家在上述产业中具有竞争优势,就能在国际竞争中处于优势地位<sup>[9]</sup>。因而,发展新质生产力必须要培育新质产业。例如洪银兴<sup>[10]</sup>认为,战略性新兴产业的水准及其所占比重反映社会生产力性质的旧或是新。其次,发展新质生产力不仅需要推动新质产业发展,还需要新质产业与传统产业融合。随着科学技术的不断进步和人们经济活动的日益复杂化,产业之间的融合发展势不可挡。以大数据、云计算、高端装备制造业为代表的新技术、新产业能够推动传统产业进行质量革命和动力革命,引导传统产业形成数智化的新质生产力,实现传统产业基础能力的高级化<sup>[11]</sup>。因而,新质产业是以新质生产力为主导,以战略性新兴产业、未来产业和数字产业为核心的产业集合。发展新质产业是引领产业结构升级,建设现代化产业体系的必由之路,是在新一轮产业革命浪潮中获得竞争优势的关键。

### 1.3 新质产业促进体育产业高质量发展的理论基础

体育产业高质量发展具有重要的战略意义<sup>[12]</sup>。体育产业高质量发展是建设体育强国与健康中国前提条件,是贯彻人与自然和谐共生、引领科技创新、提高环境质量、促进可持续发展的体现<sup>[13-14]</sup>。特别是随着我国物质生活水平的不断提高,体育产业在国民经济发展中处在越来越重要的地位,并且还兼具高附加值的特点,社会效益突出对经济拉动效应更加明显<sup>[15]</sup>。因此推动体育产业高质量发展,既是满足人民日益增长美好生活需要的重要一环,也是推动实现中国式体育产业现代化的前提之一<sup>[16]</sup>。

中共中央政治局第十一次集体学习明确指出:“高质量发展需要新的生产力理论来指导,而新质生产力已经在实践中形成并展示出对高质量发展的强劲推动力、支撑力,需要我们从理论上进行总结、概括,用以指导新的发展实践”<sup>[17]</sup>。新质生产力赋能体育产业高质量发展主要是体现在新质产业与体育产业的融合与关联,因此,产业关联理论是新质生产力赋能体育产业高质量发展的理论基础。

产业间存在着广泛的联系,当一个产业出现技术进步时,除了提高自身产业附加值、产出和全要素生产率的同时,还会通过中间品对其他产品带来影响,进而对整个经济系统带来影响<sup>[18]</sup>。从关联方向上区分,产业关联具有前向关联和后向关联两个维度。从作用

的方式上区分,产业能够通过替代和渗透效应对其他产业发展产生影响。其中,替代效应是指随着某一行业技术的不断进步,相关产品和服务的价格持续下降,使得该行业资本开始在更广泛的范围内替代传统资本投入。不仅增加生产效率,还促使资源配置向更高效率的模式转变,从而支持其他产业的发展<sup>[19]</sup>。渗透效应则是指某一行业作为通用技术,其核心价值不仅仅在于其作为一种产品或服务的直接应用,更在于它能够渗透到各产业部门中,改善和优化生产流程、提高产品和服务的质量,从而增加各产业部门的全要素生产率。

新质生产力在体育产业中的推动作用体现在多个层面。新质产业主要是战略新兴业和数字产业,这些产业带有鲜明的技术进步外部性特征,通过生产网络对各产业部门形成的影响是推动宏观全要素生产率增长的重要动力源<sup>[20]</sup>。所以,战略新兴业和数字产业在促进体育产业高质量发展中扮演着极为重要的角色。

## 2 基于投入产出方法的新质产业指标体系构建与测量

### 2.1 投入产出方法与应用

Leontief<sup>[21]</sup>发表以美国经济体系为研究对象,采用投入产出数量关系的研究被认为是投入产出分析的起源。随后苏联开始编制国民经济综合平衡表,这为投入产出分析提供可行的研究工具。投入产出表的列是投入数据,将投入分为中间投入和增加值两个部分。中间投入的所有产品价值均被转移到最终产品中去,再加上劳动者报酬、生产税净额、固定资产折旧和营业盈余,从投入角度衡量和分析国民经济的构成。投入产出表的行是产出数据,中间产品是指最终回到生产过程中去的产品,而最终产品则是被消费的产品。特别是中间使用和中间产出指标的构建,可以用以研究产业间的互动关系<sup>[22]</sup>。具体而言,通过投入产出表可以计算完全消耗系数、间接消耗系数、直接消耗系数等可以分析产业之间的物质交换以及生产关系。通过对比不同年份间的投入产出表则可以分析产业间关联关系的变化情况<sup>[23]</sup>。

基于投入产出研究范式的研究近年来被应用于多个领域。例如,祝坤福等<sup>[24]</sup>基于投入产出分析构建区分内资和外资企业的国家间投入产出表,构建用以测度跨国公司全球价值链地位的核算新框架。倪红福<sup>[25]</sup>利用 1992—2017 年投入产出表,结合税收等数据编制社会核算矩阵用以分析税收的经济效率和征管效率。在体育产业研究领域,李树旺等<sup>[26]</sup>指出,投入产出分析是分析新质生产力赋能体育产业高质量发展的重要工具,通过计算产业部门间直接消耗和间接消耗的函

数关系能够分析产业的复杂作用关系。刘芳枝等<sup>[27]</sup>基于 2002—2017 年投入产出数据研究中国体育产业的关联效应和关联动力,其研究发现随着社会经济不断发展体育产业乘数效应不断增强,对其他产业形成良好的拉动效应,在社会经济发展中也起到越来越重要的作用。

### 2.2 基于投入产出表的新质产业甄别与选取标准

鉴于目前鲜有关于新质产业测量的研究成果,因此本研究基于政策文件和相关研究成果,尝试构建产业层面的新质生产力指标体系。目前关于新质产业有 3 个权威渠道的系统解读:第一,2023 年 12 月中央经济工作会议在论述以科技创新引领现代化产业体系建设段落中提出的“发展数字经济、打造战略新兴业、开辟未来产业新赛道”<sup>[28]</sup>。第二,2024 年两会政府工作报告中,第三部分 2024 年政府工作任务章节的第一条提出“积极培育新兴产业和未来产业、深入推进数字经济创新发展”<sup>[29]</sup>。上述论述界定以新质生产力为主要生产力的产业范围。第三,2024 年 2 月 1 日中共中央政治局第十一次集体学习的内容“加快发展新质生产力扎实推进高质量发展”中提出的“新质生产力是创新起主导作用,摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径,具有高科技、高效能、高质量特征,符合新发展理念的先进生产力质态。新质生产力的特点是创新,关键在质优,本质是先进生产力”<sup>[30]</sup>。上述论述确定新质生产力影响国民经济发展的性质和向度。

此外,在理论研究方面,刘伟<sup>[7]</sup>提出新质生产力的载体是现代化产业体系,培育发展新质生产力要培育发展战略新兴产业、催生未来产业,提高数字经济占比。潘凯凡等<sup>[30]</sup>提出数字新质生产力的概念,认为数字技术以及其涉及的产业是推动其他产业高质量发展的重要动力。杨凤英等<sup>[31]</sup>认为以技术密集型、知识密集型为特征,以战略新兴产业、未来产业为代表的新产业是新质生产力发展的重要体现,也是经济发展重要体现。

综合上述,在产业层面以新质生产力为核心生产力的新质产业应该满足以下特征:第一,产业具有高效能、高质量。第二,属于战略新兴业、未来产业和数字经济产业三大产业集群。需要特别注意的是,由于未来产业目前没有明确的定义,并且在编制投入产出表时没有单独列出或者融入在战略新兴产业、数字产业中,因而本研究未做识别。第三,以科技创新为主导,要摆脱传统经济增长方式。

### 2.3 新质产业的选取与测量

本研究采用 2020 年全国产业层面的投入产出表,基于上述分析进行新质产业的选取,在具体选取中需

要同时满足上文的3条选取标准。

第一,遵循“产业具有高效能、高质量”的原则。本研究从投入产出表中选取影响力系数大于1的部门,即1单位增加值拉动经济总需求的能力,大于1代表拉动经济的能力强于社会平均水平影响力系数。

第二,遵循“以科技创新为主导,要摆脱传统经济增长方式”原则。从影响力系数大于1的产业中剔除家用器具、针织或钩针编织及其制品、纺织制成品等地产链或者非科技创新为主导的部门,最终保留的属于新质生产力部分的部门(见表1)。

表1 新质生产力的识别

大类	具体产业
数字产业	通信设备、计算机、视听设备、电子元器件、其他电子设备、其他通用设备、电线、电缆、光缆及电工器材、广播电视设备和雷达及配套设备、软件服务、信息技术服务、广播电视及卫星传输服务、广播、电视、电影和影视录音制作、互联网和相关服务
战略新兴业	其他电气机械和器材、输配电及控制设备、文化办公用机械、其他交通运输设备、电池、汽车零部件及配件、其他电子设备、汽车整车、电机、物料搬运设备、化学纤维制品、铁路运输和城市轨道交通设备、农林牧渔专用机械、仪器仪表、船舶及相关装置、金属制品机械和设备修理服务、采矿冶金建筑专用设备、泵阀门压缩机及类似机械、涂料油墨颜料及类似产品、金属加工机械、其他专用设备、化工木材非金属加工专用设备、专用化学产品和炸药火工焰火产品、其他制造产品、合成材料、金属制品、石墨及其他非金属矿物制品、精炼石油和核燃料加工品、专业技术服务、科技推广和应用服务

第三,数字经济的特殊处理。数字经济不属于传统行业分类,无法直接体现在投入产出表中。根据国家统计局《数字经济及其核心产业分类(2021)》,可以发现数字经济核心产业对应的细分行业归属于电子、计算机、通信和传媒等大类行业。参考吴利学等<sup>[32]</sup>的做法,将数字经济产业分为数字制造业和数字服务业两个大的门类。

### 3 基于投入产出方法的实证分析

产业的前向和后向关联共同构成产业间的网络结构。产业关联侧重于研究产业之间的中间投入和中间产出之间的关系,这些关系主要由里昂惕夫的投入产出法分析。通过分析投入产出表可以清晰地看到在特定时间点上,一个产业的产出如何成为另一产业的投入,以及理解产业间关系的动态变化。完全消耗系数、影响力系数、感应力系数是3个最常见的分析指标。其中,感应力系数通常被用来衡量前向关联的强度,

影响力系数通常被用来衡量后向关联的强度,而完全消耗系数则衡量和产业之间互动关系。

#### 3.1 指标计算

完全消耗系数衡量在生产过程中,为了产生一个单位的最终产品所需要的各种中间投入品的总量。完全消耗系数不仅包括直接消耗(即直接用于生产该产品的投入品),还包括间接消耗(即用于生产这些直接投入品的其他投入品)。 $\bar{b}_{ij}$ 为完全消耗系数,计算公式如下:

$$\bar{b}_{ij} = a_{ij} + \sum_k^n b_{ik} a_{kj} (i, j = 1, 2, \dots, n) \quad (1)$$

其中, $a_{ij}$ 表示*j*部门对*i*部门产品或服务的直接消耗量。影响力系数是投入产出分析中用于衡量某一部门产出变化对其他部门产出影响的指标,反映一个部门的产出增加一个单位时对整个经济系统中其他部门产出的拉动效应。影响力系数是理解经济系统中各部门之间相互依赖和相互作用关系的重要工具。 $X_j$ 为*j*部门的影响力系数,计算公式如下:

$$X_j = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{b}_{ij}}{1/n \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \bar{b}_{ij}} \quad (2)$$

感应力系数衡量的是国民经济各个部门的最终需求都增加一个单位时,*i*部门应该做出的反应或者感应,所以称它为部门的感应度。如果某一个部门提供给其他部门的中间使用越多,那么其感应度越大,反映的是该部门对其他部门的支撑和制约作用,所以常常用它来分析产业部门的前向关联度。 $A_i$ 是感应力系数,计算公式如下:

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{b}_{ij}}{1/n \sum_{n=1}^n \sum_{j=1}^n \bar{b}_{ij}} \quad (3)$$

#### 3.2 实证结果

1)新质产业和体育产业与国民经济的关联分析。

基于前文对新质产业的识别结果,将2018和2020年投入产出表中的新质产业进行加总,构建新的投入产出表。根据计算结果可得,新质产业和体育产业对经济的影响力都在提升(见表2)。

表2 新质生产力与体育产业感应力系数

系数	2018年	2020年	同比
新质生产力感应力系数	1.076 4	1.076 5	0.01%
新质生产力影响力系数	0.558 0	0.562 9	0.88%
体育感应系数	0.490 1	0.486 1	-0.82%
体育影响力系数	1.003 6	1.015 9	1.23%

第一,对新质产业的投入产出分析。从供给角度看,新质产业感应力系数为1.076,对整体产业推动作用较高,但是2020年相比于2018年增长较慢(0.01%)。

这表明新质产业对国民经济的发展起到较强的支撑作用,然而该作用并没有稳定地发挥效能,新质产业赋能国民经济发展的趋势不顺畅。从需求角度来看,2020年新质生产力影响力系数只有 0.563,表明新质产业对其他产业的拉动作用比较小,其原因可能在于新质生产力更多地是由外生技术进步和创新驱动发展,在国民经济的发展中起到基石作用,其主要作为实体性要素、中间投入推动其他产业的发展,而自身更少作为最终需求拉动经济发展。

第二,对体育产业的投入产出分析。从供给角度看,2020年体育产业感应系数为 0.48,反映出体育产业作为幸福产业更多地与居民的消费相关,而不是通过中间投入支撑其他产业的发展。从需求角度看,2020年体育产业的影响力系数为 1.01,说明体育产业整体对国民经济的拉动作用显著,同比增长 1.22%,说明体育产业作为五大幸福产业是经济增长的潜在动力之一。体育产业涵盖范围广、产业链条长,产业每一单位的产出都能够带来其他产业超过一单位的产出,具有较好的拉动效应。根据国家统计局数据,2020年体育产业中服务业占比为 51.6%,受到疫情的影响全国体育产业总规模(总产出)与 2019 年相比总产出下降 7.2%。然而即使在总产出下降的情况下,体育产业 2020 年的影响力系数依然同比 2018 年增长 1.22%,表现出体育产业良好的发展态势和在国民经济中地位有进一步提高的趋势。

#### 2)新质产业与体育产业的关联分析。

第一,从新质产业与体育产业的整体关系上来看,2020年体育产业对新质产业完全消耗系数为 0.431 2,相比与 2018 年的 0.427 9 同比增长 0.75%。基于此,可以得到两个基本判断:首先是每生产一单位的体育产品,会消耗 0.431 2 单位的新质产业的产品,即新质产业对体育产业的支撑作用明显;其次是新质产业对体育产业的支撑作用还在进一步提高。

第二,本研究将新质产业拆分成战略新兴产业和数字产业,进一步探究新质产业与体育产业的关联情况(见表 3)。分项来看,战略新兴产业和数字产业对体育产业的促进作用和影响也不尽相同。2020年体育产业对战略新兴产业的完全消耗系数为 0.407 0,同比下降 7.27%。这一变化表明,从 2018 年到 2020 年体育产业与战略新兴产业的关联度在降级,战略新兴产业对体育产业发展的支撑力有所下降。体育产业对数字产业的完全消耗系数由 2018 年的 0.142 2 上升至 2020 年的 0.144 0,同比上升了 1.27%。这个上升趋势表明数字产业对体育产业的支撑力缓步提高,即体育产业的数字化转型正在逐步推进。

战略新兴产业主要为新兴材料和装备制造业,直接参与到产品的生产中去,而数字产业则更多的是计算机和软件服务等产业。韩文龙等<sup>[33]</sup>探讨从实体性要素和渗透性要素两个大的维度对新质生产力的拆解思路,其中实体性要素直接参与经济生产和物质创造,而渗透性要素则表现为非实体物质形态,通过提升实体性要素的效率、改善生产方式、优化资源配置等方式间接参与生产过程。根据这一思路,体育产业对战略新兴产业的依赖度的降低意味着体育制造业的发展和转型升级方面可能整体落后于其他产业,体育装备制造业在价值链的地位依然有较大的提升空间。而得益于数字经济的快速发展,体育产业的数字化转型程度却不断提高,表现为体育传媒、体育赛事转播等行业的不断转型升级。

表 3 体育产业对战略新兴产业与数字产业完全消耗系数

系数	2018 年	2020 年	同比
体育产业对新质产业完全消耗系数	0.427 9	0.431 2	0.75%
体育产业对战略新兴产业完全消耗系数	0.438 9	0.407 0	-7.27%
体育产业对数字产业完全消耗系数	0.142 2	0.144 0	1.27%

第三,根据吴利学等<sup>[33]</sup>的研究,将数字产业拆解分为数字制造业和数字服务业,并对投入产出表进行重新计算。通过分析可得体育产业对数字制造业产业的完全消耗系数由 2018 年的 0.024 8 的增长至 2020 年的 0.029 6,同比增长 19.35%(见表 4)。体育产业对数字服务产业的完全消耗系数由 2018 年的 0.008 7 增长至 2020 年 0.011 6,增长 33.33%。

表 4 体育产业对数字制造业和数字服务业完全消耗系数

系数	2018 年	2020 年	同比
体育产业对数字制造业完全消耗系数	0.0248	0.029 6	19.35%
体育产业对数字服务业完全消耗系数	0.0087	0.011 6	33.33%

上述结果清晰地表明,体育产业的数字化转型程度虽然较低,但是转型迅猛。在生产和服务中对数字装备和数字技术的使用快速进步,特别是对数字服务业的完全消耗系数同步增长超过 30%。这个结果比较清晰地反映出近些年来 VR、AR、云计算、大数据等数字技术在体育赛事、直播、转播中的快速应用和普及,以及线上健身、运动数据监测分析等新兴体育商业模式的发展趋势。

#### 3)新质产业与体育产业的关联路径。

体育产业对战略新兴产业的直接消耗系数相对较

高, 这表明在生产活动中直接投入到体育新兴产业的相关活动的份额较多。其完全消耗系数更高, 意味着除了直接消耗外, 还有更多的间接消耗涉及到体育领域。可能原因在于, 战略新兴产业对于其他产业的支撑作用较强, 并通过其他产业进入到体育产品的生产中去。对比数据可以发现相比于 2018 年(见表 5), 2020 年体育产业对战略新兴产业完全消耗系数提高的幅度更高, 说明战略新兴产业的基础推动作用更加显著, 通过多渠道支撑体育产业发展。

表 5 分项体育产业直接消耗系数与完全消耗系数

产业类型	2018 年		2020 年	
	直接消耗系数	完全消耗系数	直接消耗系数	完全消耗系数
战略新兴产业	0.061 389 474	0.163 5	0.069 9	0.190 9
数字制造业	0.002 985 118	0.024 8	0.003 6	0.029 6
数字服务业	0.001 316 245	0.008 7	0.001 7	0.011 6

体育产业对数字制造业的直接消耗系数远远小于完全消耗系数, 直接被用于生产体育产品的数字制造业产品约为最终通过所有渠道用于体育产品生产的 1/9, 说明数字制造业在推动体育产业高质量发展过程中起到了底层架构的作用, 通过渗透效应和替代效应赋能体育产业降本增效。体育产业对数字服务业的直接消耗系数和完全消耗系数相对较低, 说明相对于其他两个产业, 数字服务对体育产业的直接和间接投入均较低。可能原因在于, 数字服务更侧重于信息技术、在线服务等领域, 与体育的直接相关性不强, 其对体育的支持可能主要体现在提供平台、推广、营销服务等间接层面。

4 结论与建议

4.1 结论

第一, 新质产业具有“高效能”的特征, 对其他行业的推动作用较强。新质产业, 包括但不限于高新装备制造业、信息技术服务以及新能源领域, 显示出其对其他行业的强大推动力。这些产业通过提供先进的技术解决方案、优化生产流程和增强产品功能, 对整体经济生态系统产生积极影响。

第二, 体育产业正成为国民经济增长新的动力源。随着体育产业高质量发展, 体育产品的不断升级和体育服务的多样化、健康生活方式的兴起, 体育赛事的举办、运动健身应用的普及, 以及体育旅游的发展, 体育产业正成为拉动总需求的重要力量。

第三, 从新质产业和体育产业的融合发展角度来看, 新质产业对体育产业的支撑作用虽然有提升的趋

势, 然而进展缓慢。分项来看, 体育产业对战略新兴产业的完全消耗系数较高, 但是关联趋势并不稳定, 战略新兴产业主要是复合材料和装备制造业为主, 同时体育产业对数字产业的完全消耗系数相对较低。

第四, 数字制造业和数字服务业与体育产业融合发展迅猛。一方面, 体育产业对数字制造业的完全消耗系数更高; 另一方面, 体育产业对数字服务业的完全消耗系数增速更快。

4.2 建议

第一, 促进新质产业的发展, 形成新质产业集群。新质产业能够通过渗透效应和替代效应赋能体育产业降本增效, 新质产业集群的形成能够通过聚集效应放大上述效应。因此, 政府应增设针对新质产业的科技创新政策与资金支持, 设立专项基金, 支持相关企业进行技术研发和创新。促进区域新质产业集群的发展, 为体育产业的转型升级提供技术保障。

第二, 鼓励体育企业与战略新兴产业的融合发展。与 2018 年相比, 2020 年的体育产业对战略新兴产业的完全消耗系数有所下降, 这意味着体育产业在转型升级、产业融合发展方面还存在提升空间。建议政府同时鼓励高校和研究机构、新质产业的相关企业、体育企业三方合作, 共同开展科研项目, 促进科技成果转化。特别是促进材料科学、智能设备等战略新兴产业的相关技术在体育用品制造、训练方法、运动表现分析等方面的应用。

第三, 促进体育产业结构转型升级。体育产业对战略新兴产业的完全消耗系数有下降趋势, 侧面反映体育产业处于价值链相对较低的位置, 产业技术附加值不高。政府应着眼于提升体育产业链的附加值, 对于体育制造业企业, 政府应帮助其积极与相关科研院所、高新装备制造业对接合作, 包括但不限于建立产学研用大联盟, 鼓励科研人员到企业兼职、促进科技成果转化转移转化, 并设立相关设备更新升级专项补贴资金、引导金融机构进行定向贴息贷款。对于体育服务业, 各地政府应鼓励因地制宜开发特色项目, 加快数字化转型以更好提供个性化服务。

参考文献:

[1] 习近平. 牢牢把握在国家发展大局中的战略定位 奋力开创黑龙江高质量发展新局面[N]. 人民日报, 2023-09-09(001).

[2] 国家体育总局局长: 2012 年以来, 我国体育产业增加值年均增速 15.4%[EB/OL]. (2024-03-11)[2024-07-20]. [https://www.thepaper.cn/newsDetail\\_forward\\_26636970](https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_26636970)

[3] 林晨, 尤晶. 投入产出研究的优点、边界与前景[J].

经济学动态, 2023(6): 80-93.

[4] 林卫斌, 吴嘉仪, 施发启. 构建新发展格局的科学内涵及理论逻辑——基于非竞争型投入产出法的分析[J]. 统计研究, 2022, 39(10): 19-33.

[5] 周文, 许凌云. 论新质生产力: 内涵特征与重要着力点[J]. 改革, 2023(10): 1-13.

[6] 徐政, 郑霖豪, 程梦瑶. 新质生产力赋能高质量发展的内在逻辑与实践构想[J]. 当代经济研究, 2023(11): 51-58.

[7] 刘伟. 科学认识与切实发展新质生产力[J]. 经济研究, 2024, 59(3): 4-11.

[8] 赵峰, 季雷. 新质生产力的科学内涵、构成要素和制度保障机制[J]. 学习与探索, 2024(1): 92-101+175.

[9] 胡洪彬. 习近平总书记关于新质生产力重要论述的理论逻辑与实践进路[J]. 经济学家, 2023(12): 16-25.

[10] 洪银兴. 新质生产力及其培育和发展[J]. 经济学动态, 2024(1): 3-11.

[11] 任保平. 生产力现代化转型形成新质生产力的逻辑[J]. 经济研究, 2024, 59(3): 12-19.

[12] 路嘉明, 李军林. 双奥助力京津冀协同发展的机制研究——基于产业升级视角[J]. 首都体育学院学报, 2024, 36(4): 398-406.

[13] 刘圣文, 张津硕, 李树旺. 政府研发补贴与体育企业研发行为——基于体育行业上市公司的实证研究[J]. 北京体育大学学报, 2024, 47(2): 25-38.

[14] 李军林, 路嘉明, 王禹辰, 等. 体育赛事、环境规制与城市环境治理效率——基于中国百强城市的实证研究[J]. 天津体育学院学报, 2024, 39(3): 258-266.

[15] 蔡朋龙, 高富贵, 王家宏. 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.

[16] 李军林, 路嘉明, 许艺煊, 等. “双奥”对京津冀区域产业升级的影响与核心路径[J]. 上海体育学院学报, 2023, 47(12): 45-56.

[17] 中国政府网. 习近平在中共中央政治局第十一次集体学习时强调: 加快发展新质生产力扎实推进高质量发展[EB/OL]. [2024-02-21]. [https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202402/content\\_6929446.htm](https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202402/content_6929446.htm)

[18] ACEMOGLU D, AKCIGIT U, KERR W. Networks and the macroeconomy: An empirical exploration[J]. Nber Macroeconomics Annual, 2016, 30(1): 273-335.

[19] 蔡跃洲, 张钧南. 信息通信技术对中国经济增长的替代效应与渗透效应[J]. 经济研究, 2015, 50(12): 100-114.

[20] 刘维林, 程倩. 数字产业渗透、全球生产网络与非对称技术溢出[J]. 中国工业经济, 2023(3): 96-114.

[21] LEONTIEF W W. Quantitative input and output relations in the economic systems of the United States[J]. The Review of Economic Statistics, 1936: 105-125.

[22] 张红霞. 生产网络视角下中国数字经济规模及其结构——基于时序投入产出表的实证研究[J]. 中国人民大学学报, 2022, 36(3): 76-91.

[23] 倪红福, 闫冰倩. 减税降费的价格和福利效应——引入成本传导率的投入产出价格模型分析[J]. 金融研究, 2021(2): 38-55.

[24] 祝坤福, 余心玳, 魏尚进, 等. 全球价值链中跨国公司活动测度及其增加值溯源[J]. 经济研究, 2022, 57(3): 136-154.

[25] 倪红福. 中国间接税的效率损失——基于中国生产网络结构一般均衡模型方法[J]. 管理世界, 2022, 38(5): 36-75.

[26] 李树旺, 路嘉明, 凌骏明, 等. 新质生产力视域下体育产业高质量发展的理论路径与研究范式[J]. 武汉体育学院学报, 2024, 58(6): 9-16.

[27] 刘芳枝, 陈洪平, 潘磊. 高质量发展背景下我国体育产业的关联效应与关联动力研究——基于投入产出数据的实证分析[J]. 武汉体育学院学报, 2021, 55(8): 57-64.

[28] 中央经济工作会议在北京举行 习近平发表重要讲话[EB/OL]. (2023-12-12)[2024-07-20]. [https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202312/content\\_6919834.htm?mc\\_cid=fe48ea3315&mc\\_cid=0498420851](https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202312/content_6919834.htm?mc_cid=fe48ea3315&mc_cid=0498420851)

[29] 政府工作报告[EB/OL]. (2024-03-12)[2024-07-20]. <http://lianghui.people.com.cn/2024/n1/2024/0312/c458561-40194559.html>

[30] 潘凯凡, 沈克印. 以数字新质生产力推动体育产业高质量发展的内在机理、阻滞因素与推进策略[J]. 体育学刊, 2024, 31(2): 7-14.

[31] 杨凤英, 崔晓嵩, 王文龙, 等. 新质生产力驱动体育产业高质量发展的逻辑与路径[J]. 体育学刊, 2024, 31(2): 1-6.

[32] 吴利学, 方莹. 中国数字经济的投入产出与产业关联分析[J]. 技术经济, 2022, 41(12): 91-98.

[33] 韩文龙, 张瑞生, 赵峰. 新质生产力水平测算与中国经济增长新动能[J]. 数量经济技术经济研究, 2024, 41(6): 5-25.