

● 体育产业发展 ●

体育上市企业 ESG 优势对新质生产力的赋能效应研究

杨璐琪

(宁波幼儿师范高等专科学校, 浙江 宁波 315336)

摘要: 作为新时代我国体育产业高质量发展的新课题, 增强 ESG 表现已成体育企业提升竞争力、提高新质生产、实现可持续性发展的重要策略。基于 2011—2022 年沪深 A 股 43 家代表性体育企业数据, 采用双固定效应模型实证研究了体育企业 ESG 表现对其新质生产力水平的影响、作用机制及异质性。结果表明 1) 体育企业良好的 ESG 表现显著提升其新质生产力水平, 经过一系列内生性检验和稳健性检验后, 该结论依然成立; 2) 机制分析表明, 体育企业良好的 ESG 表现通过提升绿色创新和企业资源配置效率促进其新质生产力水平的提升; 3) 基于产权性质、经营类型的不同, 体育企业 ESG 表现对新质生产力的影响具有异质性。研究结论可为体育企业增强 ESG 表现和新质生产力水平提供相应的对策建议。

关键词: 体育企业 ESG 表现; 新质生产力; 绿色创新; 资源配置效率

中图分类号: G812 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-983X(2026)04-0074-09

DOI: 10.20185/j.cnki.1003-983X.2026.04.013

Research on the Empowering Effects of ESG Advantages on New Quality Productive Forces in Listed Sports Enterprises

YANG Luqi

(Ningbo Childhood Education College, Ningbo Zhejiang, 315336)

Abstract: As a new research topic in promoting the high-quality development of China's sports industry in the new era, enhancing environmental, social, and governance (ESG) performance has become an important strategy for sports enterprises to strengthen competitiveness, foster new quality productive forces, and achieve sustainable development. Using panel data of 43 representative sports enterprises listed on China's A-share market from 2011 to 2022, this study empirically examines the impact of ESG performance on the level of new quality productive forces, as well as the underlying mechanisms and heterogeneity, by employing a two-way fixed effects model. The results show that: 1) strong ESG performance significantly enhances the level of new quality productive forces in sports enterprises, and this conclusion remains robust after a series of endogeneity and robustness tests; 2) mechanism analysis indicates that ESG performance promotes the development of new quality productive forces by improving green innovation capacity and the efficiency of resource allocation; and 3) the effect of ESG performance on new quality productive forces exhibits significant heterogeneity across enterprises with different ownership structures and business types. These findings provide empirical evidence and policy implications for sports enterprises seeking to strengthen ESG performance and enhance new quality productive forces.

Keywords: sports enterprises ESG performance; new quality productive forces; green innovation; resource allocation efficiency

党的二十大报告提出坚定不移走“生产发展、生活富裕、生态良好”的文明发展道路^[1]。体育产业从《“十四五”体育发展规划》确立的绿色与创新导向, 到国际奥委会对可持续发展提出的制度性要求, 均表明体育企业难以仅以短期财务绩效作为发展目标。恰逢环境、社会与治理 (Environmental, Social and Governance, ESG) 表现的兴起, 要求体育企业打破传

统的股东至上逻辑, 将外部性风险内化为治理要素。新质生产力与传统的生产力不同, 其核心是技术创新。当前, 以低碳技术为代表的创新技术已成为推动经济增长的核心力量, 良好的 ESG 表现不仅为包括数字技术在内的创新技术注入新的动力, 更为企业生产力的提升带来了技术活力^[2]。

尽管 ESG 表现已渗入国内体育产业^[3], 但多数研究局限于体育旅游生态^[4]、场馆绿色改造^[5]或赛事碳中和等^[6]等单一业态, 且多停留在定性呼吁层面, 缺乏基于大样本数据的实证检验。关于 ESG 表现与体育企业生产力的实证研究则尤为稀缺, 目前有李艳丽与孙珍妮^[7]的研究实证检验了 ESG 表现与体育企业全要素生产率的关系, 并指出数字化转型与融资约

收稿日期: 2025-12-21

作者简介: 杨璐琪 (1998~), 女, 浙江宁波人, 硕士, 助教, 研究方向: 体育教育与管理, E-mail: Yangluqi2022@hotmail.com。

束对此关系起到积极调节作用。本文基于 2011—2022 年沪深 A 股上市体育企业的财务数据,实证研究了体育企业 ESG 表现对新质生产力的影响、作用机制及异质性,并据此提出政策建议,旨在促使体育企业通过增强 ESG 实践,促进其新质生产力的水平的提升,进而实现社会经济的高质量发展。

本文的边际贡献主要体现在以下 3 点:1)以 ESG 表现作为分析窗口,扩展了对体育企业新质生产力影响因素的理解,深化了对中国体育企业在 ESG 表现与其新质生产力关系的研究;2)聚焦 2011—2022 年间在沪深 A 股上市的 43 家具有代表性的体育企业,分析了 ESG 表现如何通过绿色创新和资源配置效率这 2 个中介变量影响这些企业的新质生产力;3)研究结论为体育企业 ESG 表现与其新质生产力水平关系提供新的实证证据,这对于加速中国体育企业在 ESG 表现和新质生产力提升方面的双重优势具有重要的理论及实践意义。

1 理论分析与研究假设

1.1 体育企业 ESG 表现与新质生产力

2024 年 3 月,北京体育大学举办的高层研讨会探讨了新质生产力在体育产业中的投射。与会专家指出,提升体育新质生产力的关键在于依托科技赋能、深化产业融合及拓展市场边界,从而实现产业结构的优化升级与国际竞争力的重塑。学界普遍认为,涵盖新质劳动者、劳动对象及劳动资料的“新质生产力”,是推动体育企业高质量发展的引擎,在体育企业运营中呈现出“降本增效”、高适应性及可持续发展等显著特征^[8]。

ESG 的概念源于 2004 年联合国全球契约组织的倡议,现已演变为国际通用的可持续发展评估标尺。目前学术界对 ESG 效能存在分歧,这种理论张力也促使业界重新审视 ESG 实践的战略价值。那么体育企业 ESG 表现和新质生产力之间存在何种关系?本文从 ESG 表现的环境、社会和公司治理 3 个维度探讨体育企业经营的可持续性以及对社会价值观念的影响,进而影响体育企业中新质生产力生成的特征。首先,ESG 表现促进体育企业向低碳经营模式转型。一是通过引入绿色场馆建设标准与清洁能源技术,企业被迫进行技术革新以替代落后产能,这种倒逼机制直接促进了生产工艺的降本增效。二是体育产业内部分工进一步细化,如碳排放管理师等新兴职位的出现,标志着企业从粗放要素投入转向了精细化管理^[9]。其次,经济学家 Milton Friedman 主张增加利润是企业的社会责任,并集中关注财务回报。ESG 表现引入了股东长期价值的非财务因素,包括风险和机会。而践行 ESG 理念的体育企业,在内部倾向于构建更具包容性的激励机制与福利体系,有助于吸引高素质研发与技术人才集聚,从而带来更好的声誉。依据利益相关者理论,这种良好的社会声誉帮助企业更敏锐地捕捉消费升级需求,推动体育服务向数字化、个性化的高端价值链攀升^[10]。最后,良好的 ESG 表现可以强化体育企业在数据治理和透明度方面的能力,使体育企业能更高效地利用科技资源,提升运营效率和市场反应速度,确保技术创新在遵守道德和合规的框架内进行,从而增强企业的社会信誉。据此,本文提出。

H1:我国体育企业良好的 ESG 表现对其新质生产力水平的提升具有正面影响。

1.2 体育企业 ESG 表现对新质生产力的间接影响

体育企业要使其“新质生产力”实现跃迁,根本上取决于生产方式的革新与资源配置的优化^[11]。依据资源基础理论,企业竞争优势的护城河源于对稀缺且不可模仿资源的占有。在当前语境下,绿色创新已由边缘性的合规手段升格为体育企业的核心战略资源。这种创新范式不仅涵盖了提升资源利用率的技术迭代,更包括对环境负外部性的源头治理。它推动了体育产业从粗放的要素驱动模式,向集约化、高质量的创新驱动模式转型,使产业发展逻辑与经济社会及自然规律深度耦合。

现有研究表明,ESG 表现是激活实质性绿色创新的关键前因^[12],良好的 ESG 实践倒逼企业优化内部工艺^[13]。通过环境信息披露与多元化高管治理^[14-15],企业能更精准地控制冗余消耗与废弃物排放,将合规压力转化为“降本增效”的技术红利,直接夯实了新质生产力的物质基础。基于声誉理论,ESG 驱动的绿色创新能为企业赢取“环境溢价”^[16]。这种负责任的品牌形象增强了消费者信任与资本青睐,帮助企业在红海竞争中开拓增量市场,提升资本流转效率与盈利能力。以阿迪达斯为例,其在 2020 年推出的“终结塑料废弃物”战略便是一个典型注脚。通过构建“回收、再造、生态”三环闭环体系,并结合 Speedfactory 自动化技术,阿迪达斯不仅实现了可降解材料的循环利用,更大幅压缩了生产周期。

系统理论认为体育企业作为与外部环境进行物质能量交换的开放系统,其生存与发展取决于系统内部的有序度与适应力^[17]。ESG 表现正是企业优化这一系统交互、提升资源配置效率的关键调节阀。对外部投资者来说,在信息不对称的条件下,投资于企业的技术性研发变得尤为困难^[18]。然而,ESG 理念的推广及其体系的建立,可以有效解决这一矛盾。体育企业通过执行强化的 ESG 措施来优化资源配置,实际上是在改善生产流程、减少资源过度消耗和降低生产成本,优化资源配置还帮助体育企业打造有价值的体育品牌。例如,三夫户外研发的安全环保产品如“卡式炉”和“吊蒸锅”,被用于三夫营地体育服务业的运营中,不仅保护了生态环境,还延长了体育产业链,并通过创造全新的消费场景,为体育企业带来了新的盈利模式,实现了体育产业链上中下游的高效资源配置效率。据此提出。

H2:在生产层面,体育企业良好的 ESG 表现可以通过提升绿色创新,进而促进其新质生产力水平的提升。

H3:在管理层面,体育企业良好的 ESG 表现可以通过提高资源配置效率,进而促进其新质生产力水平的提升。

2 研究设计

2.1 数据来源

以 2011—2022 年为观测窗口,财务数据与 ESG 评分分别归集自国泰安数据库和 Bloomberg 数据库。研究采取了名录比对和手工复核相结合的双重筛选机制。以官方《中国体育产业发展报告(2021—2022)》为蓝本,参考相关文献^[19-20],剔除被监管部门认定为存在持续经营重大不确定性、被实施特别处理或退市风险警示以、暂停上市,以及关键变量缺失的上市公司年度观测值。经过清洗的有效样本包含 43 家体育企业(表 1)共 354 个年度观测值。实证工作统一采用 Stata 17.0 软件。

2.2 变量说明

2.2.1 被解释变量

本文的被解释变量为新质生产力(Np)。目前关于新质生产力的实证研究仍处于起步阶段,核心难点在于如何科学量化。虽然全要素生产率常被用作替代指标^[21],但学界普遍共识认为,新质生产力是一个涵盖多重概念的集合体,区别于传统生产力,其评估需要更具包容性的多属性综合指标体系。针对现有统计框架的空白,本文依据马克思主义生产力三要素理论,参考最新研究成果^[22-23],从微观层面将企业新质生产力解构为新质劳动者、新质劳动对象与新质劳动资料 3 个维度^[24]。本研究利用熵值法确定各层级权重,通过综合打分法计算出体育企业的最终 Np 指数(表 2)。

具体指标体系构建如下:1)新质劳动者维度。借鉴肖有智^[25]的处理范式,选取研发人力成本率、研发人员密度以及高学历

人才密度 3 个指标。2)新质劳动对象维度。考虑到体育产业正处于二三产业深度融合的演进阶段,选取固定资产比重与制造费用占总成本比率,用以衡量体育企业在先进物质形态与非物质资源上的基础承载力与投入规模^[26-27]。3)新质劳动资料维度。选取研发折旧摊销率、研发租赁费用比率及研发直接成本率^[28],以衡量数字技术在研发端的硬性投入水平。

2.2.2 解释变量

研究采纳徐祥兵等人的方法^[29],选择彭博社的 ESG 综合评分指数作为解释变量(Esg),其优势:1)范围广泛,包括但不限于财务报告、环境信息公开、新闻报道和政府文件;2)利用算法和模型对各项 ESG 指标进行权重分配和分析,确保评分结果的精准性和可比性;3)公开其评价方法和数据来源,并提供行业的对比分析,增强透明度。

2.2.3 控制变量

表 1 沪深 A 股代表性体育上市企业

分类	股票代码	证券简称	股票代码	证券简称	股票代码	证券简称
深市主板	000558	莱茵体育	000639	西王食品		
	600633	浙数文化	600158	中体产业	603081	大丰实业
	600136	当代文体	600679	上海凤凰	605080	浙江自然
沪市主板	605299	舒华体育	600358	国旅联合	603129	春风动力
	605499	东鹏饮料	603908	牧高笛	603258	电魂网络
	603555	贵人鸟	605099	共创草坪	603558	健盛集团
	603579	荣泰健康				
中小企业板	002105	信隆健康	002605	姚记科技	002899	英派斯
	002486	嘉麟杰	002701	奥瑞金	002780	三夫户外
	002489	浙江永强	002768	国恩控股	002832	比音勒芬
	002558	巨人网络	002624	完美世界	002614	奥佳华
	002587	奥拓电子	002858	力盛体育	002517	恺英网络
	300005	探路者	300979	华利集团	300113	顺网科技
创业板	300043	星辉娱乐	300994	久祺股份	300162	雷曼股份
	300291	百纳千成	300651	金陵体育	300315	掌趣科技
	300526	中潜股份				

表 2 体育企业新质生产力测算指标说明

VARLABLE	一级指标	二级指标	计算方式	属性
新质劳动者		研发人力成本率	研发部门人工成本/公司总人工成本	+
		研发人员密度	研发部门人员数/公司员工数	+
		高学历人才密度	本科学历以上员工/总在职员工数	+
新质劳动对象		固定资产占总资产比率	固定资产净值/总资产	+
			(经营活动现金流出+固定资产折旧+无形资产摊销+减值准备-购买商品接受劳务值得现金-支付给职工的工资)/(经营活动现金流出+固定资产折旧+无形资产摊销+减值准备)	+
新质生产力		制造费用占总成本比率	付给职工的工资)/(经营活动现金流出+固定资产折旧+无形资产摊销+减值准备)	+
		研发折旧摊销率	研发活动相关的折旧及摊销费/总研发支出	+
		研发租赁费用比率	研发租赁费/总研发支出	+
		研发直接成本率	研发直接成本/总研发支出	+
		数据技术等无形资产比率	企业内涉及数字技术的无形资产总额/总资产	+
		资金利用效率	年销售收入/[(年初总资产+年末总资产)/2]	+
新质劳动资料		杠杆比率	股东权益/总资产	-

注: +表示正向指标, -表示负向指标。负向指标将通过反向标准化处理后进行熵值法计算。

参考了谢红军^[1]和席龙胜等的^[30]文献,在建模时加入了若干控制变量:企业年龄(*FirmAge*)、两职合一(*Dual*)、董事会规模(*Board*)、独立董事比率(*Indep*)、股权集中度(*HighTOP*)和审计质量(*Big4*)。

2.2.4 中介变量

绿色创新(*Green*)。借鉴单春霞等人的方法^[31],选择上市公司当年授权的绿色专利占比来衡量企业的绿色创新活动。此比例指标可以有效排除诸如体育创新基金等试点政策之外的其他影响企业创新的不可见因素^[32]。此外,由于专利授权通常存在时间滞后性,通常从申请到授权需 1—2 年时间,因此采用当期已授权的绿色专利申请占比作为指标,更能准确反映企业当前的绿色创新程度。

资源配置效率(*Efficiency*)。借鉴张博等人的方法^[33],选择企业的资本结构偏离度作为衡量其资源配置效率的指标,不仅能显示企业资源配置的总体效率,也反映企业对长期战略规划和资本配置的重视程度。企业资源配置效率往往受到其所处行业的限制,且资源配置效率具有外在性,不会反过来影响 ESG 表现^[21]。变量设置详见表 3。

2.3 模型构建

1)为检验体育企业 ESG 表现与新质生产力之间的关系,构建如下的面板回归模型:

$$Np_{it} = \beta_0 + \beta_1 Esg_{it} + \beta_2 Control_{it} + \dots + \beta_n Control_{it} + \alpha_i + \pi_t + \epsilon_{it} \quad (1)$$

其中, Np_{it} 表示*i*体育企业第*t*年的新质生产力水平, Esg_{it} 表示*i*体育企业第*t*年的 ESG 表现水平, $Control_{it}$ 为控制变量, α_i 和 π_t 分别表示个体、时间固定效应, ϵ_{it} 为随机扰动项。

2)在作用机制方面,首先,估计核心解释变量对被解释变量增加值的总效应,若 β_1 统计上显著,则进入式(2)–(7)分析;若不显著,则无需检验。然后,以核心解释变量作为模型的被解释变量,分析被解释变量与中介变量之间的关系,若结果显著,则进行最后一步,即将中介变量作为主要变量对被解释变量进行回归分析,并通过 Sobel 检验来计算中介效应在总效应中的占比,模型如下:

$$Esg_{it} = \beta_4 + \beta_5 Green_{it} + \beta_6 Control_{it} + \dots + \beta_n Control_{it} + \alpha_i + \pi_t + \epsilon_{it} \quad (2)$$

$$Green_{it} + \beta_7 + \beta_8 Esg_{it} + \beta_9 Control_{it} + \dots + \beta_n Control_{it} + \alpha_i + \pi_t + \epsilon_{it} \quad (3)$$

$$Np_{it} = \beta_{10} + \beta_{11} Esg_{it} + \beta_{12} Green_{it} + \beta_{13} Control_{it} + \dots + \beta_n Control_{it} + \alpha_i + \pi_t + \epsilon_{it} \quad (4)$$

$$Esg_{it} = \beta_{14} + \beta_{15} Efficiency_{it} + \beta_{16} Control_{it} + \dots + \beta_n Control_{it} + \alpha_i + \pi_t + \epsilon_{it} \quad (5)$$

$$Efficiency_{it} = \beta_{17} + \beta_{18} Esg_{it} + \beta_{19} Control_{it} + \dots + \beta_n Control_{it} + \alpha_i + \pi_t + \epsilon_{it} \quad (6)$$

$$Np_{it} = \beta_{20} + \beta_{21} Esg_{it} + \beta_{22} Efficiency_{it} + \beta_{23} Control_{it} + \dots + \beta_n Control_{it} + \alpha_i + \pi_t + \epsilon_{it} \quad (7)$$

其中, $Green_{it}$ 表示*i*体育企业第*t*年的绿色创新水平, $Efficiency_{it}$ 表示*i*体育企业第*t*年的资源配置效率水平。

3 实证结果

3.1 描述性统计与相关性检验结果

表 4 为各变量的描述性统计及相关性检验结果。 Np 的平均值为 4.830,标准差为 2.565,呈现正态分布,符合研究需求。 Np 的整体水平较低,表明我国体育企业在新质生产力方面有待提高。 Esg 在极差也展现出显著的差异,说明样本选择具有广泛的覆盖,有助于提升研究结果的代表性。通过皮尔逊相关系数对变量之间的相关性进行分析,发现 Np 、 Esg 、 $Green$ 、 $Efficiency$ 在 1%的显著性水平上均呈现相关性,为假设提供了初步的实证支持。

3.2 基准回归和影响机制检验

研究建立了 6 个回归模型(表 5),通过对企业个体和年份的双重固定,避免抽样混杂带来的因果关系误判^[34]。模型(1)在未加控制变量的情况下,将 Np 作为因变量,得到 Esg 的系数为 0.311,且在 0.01 水平上显著;模型(2)加入控制变量后, Esg 的系数变为 0.131,关系依然显著且为正。这些结果验证了假设 H1,即体育企业的 Esg 表现能显著促进其新质生产力的提升。

在作用机制上,依据温忠麟等^[35]人提出的中介效应分析三步法,模型(3)和(5)将绿色创新和资源配置效率作为因变量,以 ESG 表现作为核心解释变量;而模型(4)和(6)则以新质生产力为因变量,以绿色创新和资源配置效率为核心解释变量。结果表明,所有核心解释变量的系数在 1%水平上显著,且均为正值。路径分析结果显示,绿色创新和资源配置效率的中介效应比例分别为 25.75%和 37.32%(表 6),假设 H2、H3 得到检验。

表 3 各变量设置及说明

变量类型	变量名称	变量符号	变量说明
被解释变量	新质生产力	Np	新质劳动力、新质劳动工具熵权和
解释变量	ESG 表现	Esg	彭博 ESG 评分
控制变量	企业年龄	$FirmAge$	企业成立至今的年份
	两职合一	$Dual$	董事长兼总经理则两职合一为 1,反之为 0
	董事会规模	$Board$	$\ln(\text{董事会人数})$
	独董比率	$Indep$	独立董事占董事会比例
	股权集中度	$HighTOP$	前十大股东的比例
	审计质量	$Big4$	审计单位是四大会计师事务所之一为 1,反之为 0
中介变量	绿色创新	$Green$	(已授权的绿色发明专利数+绿色实用新型专利数+绿色外观设计专利)/当年所有绿色专利申请数
	资源配置效率	$Efficiency$	资本结构偏离度

表 4 变量描述性统计和相关性分析表(N=354)

VARIABLE	Np	Esg	FirmAge	Dual	Board	Indep	HighTOP	Big4	Green	Efficiency
Mean	4.830	25.147	2.819	0.395	2.088	36.938	0.570	0.050	0.262	0.223
Sd	2.565	7.527	0.403	0.489	0.208	8.105	0.496	0.218	0.182	0.136
Min	0.448	9.909	1.099	0	0.693	31.250	0.092	0	0	-0.101
Max	14.836	52.168	3.584	1	2.708	60.000	0.247	1	1	0.744
Skewness	0.903	0.340	-1.134	0.431	-0.849	-1.927	-0.282	4.124	1.252	0.4843
Kurtosis	3.783	4.245	5.151	1.186	7.177	11.637	1.080	18.011	4.662	2.548
Np	1									
Esg	0.421***	1								
FirmAge	0.256***	0.187***	1							
Dual	-0.130**	0.089*	-0.002	1						
Board	-0.291***	0.009	-0.202***	-0.136***	1					
Indep	0.173***	0.015	0.242***	0.244***	-0.384***	1				
HighTOP	-0.145***	-0.174***	0.0500	0.047	0.083*	-0.091*	1			
Big4	0.228***	0.003	0.196***	-0.127***	-0.023	-0.023	-0.152***	1		
Green	0.052***	0.104***	0.045***	-0.032***	0.028**	0.004	-0.047**	0.114***	1	
Efficiency	0.030***	0.137***	0.027***	-0.041***	0.012***	0.035***	0.023***	0.110***	0.137***	1

注: *、**、*** 分别表示 10%、5%、1% 的显著性水平,下同。

表 5 基准模型回归结果和机制分析模型结果

VARIABLE	Np(1)	Np(2)	Green(3)	Np(4)	Efficiency(5)	Np(6)
Esg	0.311*** (6.70)	0.131*** (2.38)	0.184*** (6.79)	0.036*** (2.86)	0.187*** (11.37)	0.021*** (7.55)
Green				0.1826*** (7.02)		0.260*** (7.24)
Efficiency		2.526* (1.92)	0.095 (1.12)	2.181*** (20.40)	0.048*** (8.98)	2.211*** (19.65)
FirmAge		-0.801 (-1.34)	0.113** (2.18)	-0.144*** (-3.12)	-0.002 (-0.78)	-0.100*** (-2.04)
Dual		-5.298*** (-3.98)	1.627 (1.23)	0.1051* (0.78)	0.0135* (1.70)	-0.0578 (-0.41)
Board		-0.016 (-0.34)	0.069 (0.94)	-0.002 (-1.23)	-0.0002** (-2.28)	-0.003 (-0.69)
Indep		-0.932* (-1.77)	-0.368 (-0.72)	-0.048** (-1.99)	0.003** (2.03)	-0.065 (-1.25)
HighTOP		2.551* (1.70)	1.035* (1.73)	-0.118 (-1.19)	0.012*** (1.98)	-0.202** (-1.93)
Big4	2.421** (1.99)	6.511*** (7.26)	6.856*** (2.49)	-2.636*** (-3.58)	1.406*** (4.82)	-1.827*** (-3.58)
_cons						
Obs.	354	354	354	354	354	354
Id	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
F	23.11	28.87	22.68	34.60	26.58	32.21
With_R ²	0.366	0.615	0.110	0.140	0.117	0.152

注:括号中为 t 统计量,下同。

表 6 中介检验结果

影响路径	间接效应值	SD	效应占比/%	p
Esg -> Green -> Np	0.0336	0.0050	25.75%	<0.001
Esg -> Efficiency -> Np	0.0487	0.0054	37.32%	<0.001

3.3 异质性分析结果

产业异质性理论强调,由于技术、市场需求、资源配置等方面的显著差异,不同性质的产业对外部因素的响应及其效果也呈现出差异。表 7 展示了异质性分析的结果,首先,将样本企业分为国有企业和非国有企业两类,进行分组回归和费舍尔检验,结果显示在模型(7)中国有企业的 Esg 系数为 0.130,未通过显著性检验,而在模型(8)中非国有企业的 Esg 系数为 0.179,通过显著性检验,且费舍尔检验所得出的经验 p 值显著,表明 ESG 表现在影响国有体育企业和非国有体育企业的新质生产力水平方面存在异质性。其次,参考相关研究^[36-37],并依据企业经营内容的差异,将体育企业细分为 23 家体育用品企业和 20 家体育服务企业 2 类^[38]。在模型(9)中,体育用品企业的 Esg 系数为 0.031,未通过显著性检验,而在模型(10)中,体育服务企业的 Esg 系数为 0.273,在 0.1%水平上显著为正,且费舍尔检验所得出的经验 p 值显著,表明 ESG 表现在影响体育用品企业和体育服务企业的的生产力水平方面存在异质性。综上,增强 ESG 表现对产权性质为非国企、经营业务为服务业的体育企业新质生产力水平的正向影响效果更好。

3.4 内生性检验和稳健性检验结果

为减轻内生性问题的干扰,本文在固定效应模型的基础上以滞后一期的 ESG 表现值和企业所在地为同一省份的 ESG 表现均值作为工具变量。结果如表 8 所示,模型(11)和模型(12)分别是以滞后一期的 ESG 表现值和企业所在地为同一省份的 ESG 表现均值作为工具变量的两阶段最小二乘法检验结果。Esg 系数分别为 0.118 和 0.156,在 1%的水平下保持显著,有效地拒绝了工具变量识别不足和弱工具变量的假

设,说明在考虑内生性问题的情况下,增强体育企业 ESG 表现仍显著促进其新质生产力水平的提升。

稳健性检验包括:1)替换解释变量,采用摩根士丹利资本国际 ESG 评分系统的对数值来替代彭博 ESG 综合评分,并进行回归分析;2)缩短样本考察期。2013 年国务院正式发布了“宽带中国”战略实施方案,标志着“宽带中国”从部门行动升级为国家战略,排除战略实施前后各两年,即将样本考察期集中在政策效果较为稳定的时期;3)替换被解释变量。采用 OP 法计算的全要素生产率替代体育企业的新质生产力水平。结果均没有发生实质性变化,证明了研究结论的可靠性。

4 讨论与分析

4.1 体育企业 ESG 表现与新质生产力关系的讨论

在百年未有之大变局背景下,科技进步、经济转型与国际竞争格局重塑共同改变了体育产业的增长逻辑与价值来源。ESG 已由企业的“加分项”转变为影响体育企业融资、监管与市场认同的重要约束。总体来看,ESG 表现较好的体育企业更易获得稳定的社会评价与制度信任,并通过治理改善和风险约束形成持续的效率优势,从而提升新质生产力水平。本文基于体育企业样本的实证结果印证了这一结论。

1)既有研究中存在与本文结论相悖的观点。基于管理层机会主义逻辑,部分文献认为企业社会责任可能被用作“自利工具”,管理层通过在与主营业务相关性较弱的社会活动中过度投入,换取声誉或政治资本,进而造成效率损失与股东价值受损^[39]。然而,本文并未发现体育企业社会责任履行对生产力产生显著负向影响。体育活动的社会属性使体育企业履行社会责任更易与主营业务形成协同,在促进就业、带动地方经济

表 7 异质性检验结果

VARIABLE	产权类型		经营业务	
	Np(7)国企	Np(8)非国企	Np(9)用品	Np(10)服务
Esg	0.130 (1.31)	0.179*** (2.57)	0.031 (8.83)	0.273*** (2.136)
_cons	3.465*** (3.25)	6.754*** (3.82)	8.522** (2.43)	5.220** (2.21)
Obs.	83	271	155	199
Control	Yes	Yes	Yes	Yes
Id	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes
费舍尔检验 p 值	0.044**		0.000***	
F	29.35	27.98	63.01	85.90
With_R ²	0.9122	0.5013	0.3811	0.5118

注:经验 p 值为自抽样(bootstrap)1 000 次得到。

表 8 内生性检验与稳健性检验结果

VARIABLE	内生性检验		稳健性检验		
	<i>Np(11)</i> 滞后1期变量作为工具变量	<i>Np(12)</i> 企业ESG均值作为工具变量	<i>Np(13)</i> 替换解释变量	<i>Np(14)</i> 缩短样本考察期	<i>Np(15)</i> 替换被解释变量
<i>IV</i>	0.118*** (2.53)	0.156*** (3.10)	0.0003*** (2.57)	0.110*** (2.78)	0.135*** (3.07)
<i>Esg</i>	1.6676*** (2.90)	4.5667* (1.78)	4.3217* (1.71)	-3.9405*** (-3.09)	13.0230*** (4.21)
<i>_cons</i>					
<i>Obs.</i>	102	100	354	271	354
<i>Control</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Id</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>F</i>	50.49	49.64	25.76	24.33	37.45
<i>With_R²</i>	0.4881	0.3489	0.3715	0.3836	0.2428

和提升城市形象等方面具有较强外部性,且体育活动具备高可见度与广泛参与性^[40],其社会责任实践往往直接嵌入全民健身、青少年运动和社区体育服务等产品与服务场景,与体育产业链高度重合,更接近市场拓展与用户黏性提升的经营行为。相较于高负外部性行业,体育产业更可能在社会责任投入中实现社会认同与市场回报的同步增长。

2) 本文进一步检验了体育企业 ESG 表现影响新质生产力的内在机制,结果表明绿色创新与资源配置效率在其中发挥了部分中介作用,该结论在既有理论与现实背景下具有合理性。从绿色创新机制看,基于资源基础理论与声誉理论,ESG 表现可视为体育企业的重要无形资源,较高的 ESG 评价有助于塑造稳定声誉,进而吸引资本、资源与合作机会^[41]。在此激励下,体育企业管理层倾向于通过加强绿色技术研发和绿色产品供给以巩固 ESG 表现,这一行为具有明确的经济动机而非单纯的道德选择^[42]。同时,体育活动与健康 and 生态环境高度相关,使绿色创新更易嵌入赛事运营、场馆建设和产品设计等业务环节,从而强化其现实效果与社会认同。

从资源配置效率的角度看,体育企业 ESG 表现对新质生产力的影响同样通过内外部多重机制发挥作用。体育产业对自然环境与基础设施依赖程度较高,例如滑雪、高尔夫、马拉松等项目均高度依赖自然资源和场地条件。环保实践,如采用可持续材料建设体育场馆、降低赛事碳足迹、强化水资源管理,不仅能够减少环境负外部性,也有助于提升资源利用效率和运营稳定性。资源使用效率的提升进一步降低了企业长期运营成本,并增强其市场竞争能力,从而直接促进新质生产力的提升。因此,对体育企业而言,ESG 相关投入往往具有更强的场景嵌入性与制度可验证性,因而更容易表现为“低边际成本、可转化收益”的投入结构;而以创新和效率提升实现“降本增效”,恰恰是新质生产力的重要内核。

4.2 产权和业务类型异质性分析和讨论

研究结果表明,体育企业 ESG 表现对新质生产力的影响并非均质,而是呈现出明显的结构性差异。从产权性质的角度看,非国有体育企业对 ESG 表现的“边际收益”更为明显,这

一差异与政治关系在企业治理与信息传递中的作用密切相关。已有研究指出,企业的政治联系本身具有显著的信号功能,企业家拥有人大代表或政协委员等政治身份,往往意味着企业具备一定规模、实力或对经济社会发展作出过实际贡献,从而更容易获得政府与社会层面的认可^[43]。在此情形下,政治关系在一定程度上可以替代市场机制,缓解管理层与投资者、债权人等利益相关者之间的信息不对称,并通过政治背书提升企业声誉。

从业务性质的角度看,ESG 表现对体育服务企业新质生产力的促进作用显著强于体育用品企业。体育服务产品在生产和交付过程中通常需要与政府、媒体、赞助商和消费者等多类主体协同完成,例如体育赛事在规则设定、场地选择、时间安排和传播推广等环节均涉及复杂的利益相关者协调^[44-45]。这种高度互动的生产模式,使体育服务企业更容易通过 ESG 实践向外部传递企业信息,降低信息不对称,并获取信任和资源支持。相比之下,体育用品企业更多依赖实体产品的规模化生产和加工,其价值创造过程相对封闭,对外部信息环境变化的敏感度低于服务业。

5 结论与建议

在新时代背景下,ESG 已逐渐从企业治理中的规范性要求,转变为影响体育产业竞争力和长期发展能力的重要变量。本文主要得到以下几方面的结论:1)体育企业的 ESG 表现对其新质生产力水平具有显著促进作用,在经过内生性处理与稳健性检验后,该结论依然保持稳健;2)从作用机制看,体育企业良好的 ESG 表现可以通过促进绿色创新和提升资源配置效率,进而提高该企业新质生产力水平;3)从异质性角度看,ESG 对新质生产力的影响在不同类型体育企业中存有差异。相较于国有体育企业、体育用品制造企业,ESG 表现对非国有体育企业、体育服务类企业的新质生产力提升作用更为明显。

基于此,研究从政府、行业和企业 3 个层面提出建议。

在政府层面,体育产业具有显著公共外部性,仅依赖市场

机制难以有效引导其绿色转型,政策重点不在于强化管制强度,而在于提升引导的精准性。鉴于体育企业在场馆节能改造和赛事低碳运行中面临较高前期投入,政府可通过财政补贴、专项债等方式缓解融资约束,降低技术和资金门槛。同时,应实行差异化政策工具,对ESG表现较好的体育企业给予税收或融资支持等正向激励;对信息披露失真或“漂绿”行为,则需通过数字化监管提高识别效率和违规成本。进一步,应加强跨部门数据协同,完善ESG信息基础设施,提升体育企业社会责任评价体系的公信力。

在行业层面,市场机制仍是推动ESG继续深化的重要因素。行业协会和相关组织可以在其中起到连接和放大的作用,通过系统化的持续的典型案例推广,帮助投资者、消费者和从业人员更清楚地了解ESG到底是什么意思,能带来什么实际影响。当资本定价和消费选择开始更直接地回应企业的ESG表现时,企业自身的决策逻辑也将随之调整。在此基础上,绿色金融工具的作用尤为关键,在节能技术改造和绿色设施升级过程中,通过绿色信贷和转型金融为体育企业提供相对稳定的资金支持,有助于缓解其长期面临的融资压力。因此,还应鼓励企业之间加强协同创新,联合科研单位、社会团体等共同攻克行业共性技术难题,以降低单个企业的试错成本,在行业内部加快推广应用绿色技术。

体育企业应将ESG纳入发展战略和经营决策,通过完善组织与执行机制,实现ESG实践与主业协同,提升经营效率与创新能力。在实施层面,可在采购、赛事运营和产品设计等关键环节引入可操作的绿色标准,推动社会责任向新质生产力转化。同时,加强内部培训与责任认知,完善第三方审核机制,提高信息可信度,稳固与投资者和消费者等利益相关方的信任基础。

参考文献:

- [1] 谢红军,吕雪.负责任的国际投资:ESG与中国OFDI[J].经济研究,2022,57(3):83-99.
- [2] 刘国巍,邵云飞,李明昊,等.颠覆性创新视角下产业链技术共生界面整合机理研究:基于高新技术企业第二曲线“性能超越点”的解释[J].科技进步与对策,2024,41(23):74-85.
- [3] 谢利威,赵新辉,王孟,等.“双碳”目标下体育产业低碳发展研究[J].体育文化导刊,2024(4):75-81.
- [4] 廖粤生,颜照坤,王先亮.中国式现代化进程中体育旅游产业高质量发展的生成逻辑、问题检视与实践进阶[J].社会科学家,2024(4):69-78.
- [5] 何钢,陆东东.双碳目标下大型体育赛事低碳运行的内涵释义、逻辑动因及治理路径[J].体育学研究,2023,37(3):45-52.
- [6] 曾建明,马云霞.体育场馆绿色转型的动力机制、问题审视和实施策略[J].北京体育大学学报,2023,46(9):24-34.
- [7] 李艳丽,孙珍妮.体育企业ESG表现对全要素生产率的影响研究:基于数字化转型和融资约束的调节效应分析[J].山东体育学院学报,2024,40(4):84-95.
- [8] 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+88.
- [9] 任波,黄海燕.“双碳”目标下中国体育产业结构优化的内在机理

与升级策略[J].体育学研究,2022,36(4):75-87.

- [10] 邓卫权,岑聪,杨杰.数字化生活方式对中青年健身频率和健身时长的影响:基于2014—2020年CFPS数据洞察[J].山东体育学院学报,2024,40(4):105-116.
- [11] 王树斌,侯博文,李彦昭.新质生产力要素机制、创新逻辑与路径突破:基于系统论视角[J].当代经济科学,2025,47(1):120-133.
- [12] 姚圣,陈冀忆.ESG评级分歧能够推动企业实质性绿色创新吗[J].金融与经济,2024(6):50-59+73.
- [13] 解学梅,朱琪玮.企业绿色创新实践如何破解“和谐共生”难题?[J].管理世界,2021,37(1):128-149+9.
- [14] AMORE M D, BENNEDSEN M, LARSEN B, et al. CEO Education and Corporate Environmental Footprint[J]. Journal of Environmental Economics and Management, 2019, 94: 254-273.
- [15] HUANG M, LI M, LIAO Z. Do Politically Connected CEOs Promote Chinese Listed Industrial Firms' Green Innovation? The Mediating Role of External Governance Environments[J]. Journal of Cleaner Production, 2021, 278: 123634.
- [16] 洪攀,刘兴华.盈余管理是否会阻碍企业绿色创新[J].金融与经济,2023(5):71-85+96.
- [17] FLOOD F. Social Psychology of Organizations[M]. Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance. Cham: Springer International Publishing, 2017: 1-9.
- [18] SUNDER J, SUNDER S V, ZHANG J. Pilot CEOs and Corporate Innovation[J]. Journal of Financial Economics, 2017, 123(1): 209-224.
- [19] 邓卫权,岑聪,詹新寰.“国家体育消费试点城市”政策与体育企业新质生产力水平的相关关系:基于空间双重差分模型的分析[J].首都体育学院学报,2025,37(3):301-314.
- [20] 邓卫权,岑聪,詹新寰,等.数字化转型、ESG表现与体育企业高质量发展:基于中国沪深A股体育上市企业的经验证据[J].广州体育学院学报,2024,44(5):30-43.
- [21] 刘利平,李佳辉.数字化转型何以赋能新质生产力发展:来自制造业的经验证据[J].江海学刊,2024(4):104-110+255.
- [22] 时莹清,王子朴,杜承润,等.新质生产力驱动体育产业高质量发展研究[J].中国体育科技,2024,60(4):72-80.
- [23] 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.
- [24] 张雷声,韩喜平,肖贵清,等.新质生产力是中国化时代化的马克思主义生产力理论[J].马克思主义理论学科研究,2024,10(5):4-19.
- [25] 肖有智,张晓兰,刘欣.新质生产力与企业内部薪酬差距:基于共享发展视角[J].经济评论,2024(3):75-91.
- [26] 周密,王雷,郭佳宏.新质生产力背景下数实融合的测算与时空比较:基于专利共分类方法的研究[J].数量经济技术经济研究,2024,41(7):5-27.
- [27] 周密,郭佳宏,王威华.新质生产力导向下数字产业赋能现代化产业体系研究:基于补点、建链、固网三位一体的视角[J].管理世界,2024,40(7):1-26.
- [28] 马荣.新质生产力视角下新型数字基础设施建设对经济高质量发展的影响研究[J].西北大学学报(哲学社会科学版),2024,54(3):48-61.
- [29] 徐祥兵,乔鹏程,黄沁.ESG责任表现能传递更透明的信息吗?[J].产业经济评论,2023(2):5-21.
- [30] 席龙胜,王岩.企业ESG信息披露与股价崩盘风险[J].经济问题,2022(8):57-64.
- [31] 单春霞,周文洁,耿紫珍.环境规制、绿色技术创新与可持续发

- 展:被调节的中介效应分析[J].经济问题,2024(8):95-102.
- [32] POPP D. International Innovation and Diffusion of Air Pollution Control Technologies:The Effects of NO_x and SO₂ Regulation in the US, Japan, and Germany[J]. Journal of Environmental Economics and Management, 2006, 51(1):46-71.
- [33] 张博,韩亚东,李广众.高管团队内部治理与企业资本结构调整:基于非 CEO 高管独立性的视角[J].金融研究,2021(2):153-170.
- [34] 李小平,余娟娟,余东升,等.跨境电商与企业出口产品转换[J].经济研究,2023,58(1):124-140.
- [35] 温忠麟,叶宝娟.中介效应分析:方法和模型发展[J].心理科学进展,2014,22(5):731-745.
- [36] 杨裕博,蒋全虎,李改,等.新质生产力赋能户外运动产业高质量发展研究[J].湖北体育科技,2025,44(2):11-18+40.
- [37] 任治达,王静.新质生产力驱动冰雪中小企业专精特新发展路径研究[J].湖北体育科技,2026,45(1):90-95+107.
- [38] 卢元镇,郭云鹏,费琪,等.体育产业的基本理论问题研究[J].体育学刊,2001,8(1):41-44.
- [39] 权小锋,吴世农,尹洪英.企业社会责任与股价崩盘风险:“价值利器”或“自利工具”?[J].经济研究,2015,50(11):49-64.
- [40] FRAWLEY S, CUSH A. Major Sport Events and Participation Legacy: The Case of the 2003 Rugby World Cup[J]. Managing Leisure, 2011, 16(1):65-76.
- [41] 孟猛猛,谈湘雨,刘思蕊,等.企业 ESG 表现对绿色创新的影响研究[J].技术经济,2023,42(7):13-24.
- [42] BARNEA A, RUBIN A. Corporate Social Responsibility as a Conflict between Shareholders[J]. Journal of Business Ethics, 2010, 97(1):71-86.
- [43] 张功富,师玉平.政治关系、金融生态环境与企业融资约束:基于我国民营上市公司的经验证据[J].会计之友,2016(11):53-59.
- [44] 孙洁.ESG 对企业价值的影响机制探究及异质性分析[D].西南财经大学,2022.
- [45] BREITBARTH T, WALZEL S, ANAGNOSTOPOULOS C, et al. Corporate Social Responsibility and Governance in Sport: “Oh, the Things You Can Find, if You Don’t Stay Behind!”[J]. Corporate Governance: the International Journal of Business in Society, 2015, 15(2):254-273.

(上接第46页)

间提升形成协同推进机制。

5 结论与建议

武汉市健身空间已形成以中心城区为核心的集聚格局,区际配置差异较为明显,老年友好型社区与健身资源之间仍存在一定空间错位,外围与边缘社区的设施支撑相对薄弱。由此可见,武汉市健身空间配置的核心矛盾并不主要在于名义数量不足,而在于适老有效供给不足、空间投放精度不高与社区响应能力偏弱。老年友好型社区不仅是观察健身空间公平性的关键尺度,也是推动公共体育服务由普遍供给转向精准供给的重要落点。未来应继续坚持老年友好导向,将薄弱社区优先补位、近邻服务圈重构、存量空间复合利用与有效供给动态识别统筹纳入社区健身空间治理体系,推动健身空间由数量扩张转向结构优化、由静态配置转向动态校正。后续研究可进一步引入老年人口分布、步行可达性、设施使用频率及社区感知评价等数据,对健身空间的服务绩效与适老化水平进行更精细的综合测度,从而为超大城市社区公共体育服务优化提供更具针对性的实证支持。

参考文献:

- [1] 刘瑞超,郑家骥,韩宏宇.城市全民健身空间拓展:域外经验与中国路径[J].体育科学,2023,43(5):28-35.
- [2] 刘瑞超,郑家骥.城市更新视域下嵌入式健身空间发展:内涵、逻辑、镜鉴与策略[J].体育科学,2024,44(7):25-34.
- [3] 吕和武,孙高峰.从资本逻辑到以人为本逻辑:体育健身空间生产的中国智慧[J].北京体育大学学报,2023,46(7):111-120.
- [4] 陈文佳,刘博,王统领,等.旧城区全民健身“微空间”适老化更新研究:基于杭州市上城区闸弄口街道改造案例[J].体育学研究,2024,38(6):100-117.
- [5] 国家统计局.第七次全国人口普查公报(第五号):人口年龄构成情况[EB/OL]. (2021-05-11)[2026-01-28].https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202302/t20230203_1901085.html.
- [6] 简嘉诚,徐茂卫.武汉市体育产业空间集聚格局及其时空演化[J].湖北体育科技,2026,45(2):39-43.
- [7] 杨新其,吴腾飞,熊辉.长江中游城市群体育公园空间分布特征及影响因素研究[J].湖北体育科技,2025,44(6):105-112.
- [8] 林海,施璐.基于 GIS 空间分析的城市公共体育设施空间优化整合研究:以沈阳市为例[J].沈阳体育学院学报,2019,38(5):41-46+76.
- [9] 金银日,姚颂平,刘东宁.基于 GIS 的上海市公共体育设施空间可达性与公平性评价[J].上海体育学院学报,2017,41(3):42-47.
- [10] 张峰筠,肖毅,吴殷.城市社区公共体育设施场地的空间布局:以上海市杨浦区为例[J].上海体育学院学报,2014,38(1):80-83.
- [11] 陈庆果,林家仕.体力活动建筑环境测量方法评述[J].北京体育大学学报,2013,36(2):71-78.
- [12] 陈晔.基于 GIS 的社区体育服务设施布局优化研究[J].经济地理,2010,30(8):1254-1258.
- [13] 王子玥,骆秉全.社区嵌入式公共体育服务空间构建:理论逻辑、实践经验、推进路径[J].体育文化导刊,2026(2):46-52+73.
- [14] 王芳,张明曦,李欢.我国城市社区体育基础设施数字化改造研究[J].沈阳体育学院学报,2026,45(1):66-72.
- [15] 周琨杰,张佃波.城市更新背景下老旧社区体育设施建设研究[J].湖北体育科技,2025,44(3):81-85+112.
- [16] 徐彬,任玉晶.城市老年友好型社区体育适老化改造策略研究[J].沈阳体育学院学报,2024,43(6):73-80.
- [17] 张古悦.社区公共体育服务品质适老化升级改造的应然图景与纾解之道[J].沈阳体育学院学报,2024,43(5):15-21+50.
- [18] 杨鄂,王世强,罗丹,等.数字赋能老年公共体育服务高质量供给的实践路径[J].湖北体育科技,2024,43(3):49-53.