

◀专题研究:加快发展新质生产力 推动体育产业高质量发展

新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的
出场语境、推进困囿与实践路径时丽珍^{1,2},黄晓灵^{1,2},李增光^{1,2},谭雪峰^{1,2}

(1. 西南大学 体育学院,重庆 400715;2. 西南大学 体育公共服务研究中心,重庆 400715)

摘要:新质生产力为我国体育用品制造业高质量发展提供科学指引。运用文献资料与逻辑分析法,阐述新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的基本内涵与出场语境。研究认为,新质生产力赋能的内在机理表现为新质劳动者、新质劳动资料及新质劳动对象分别为体育用品高质量发展提供智力引擎、动力源泉及物质基础。新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的推进困囿集中在新质生产力赋能的施展条件不充分、新质劳动者不足以及数据利用效能低等方面。据此提出实践路径:创造新质生产力赋能条件,改善产业高质量发展的基础环境;聚焦产学研长效合作机制,创新新质劳动者培养与流动工作;推动数据资源高效流通,激发体育用品制造业生产效能。

关键词:新质生产力;数据要素;体育用品制造业;体育产业;高质量发展

中图分类号:G80-05 **文献标志码:**A **文章编号:**1004-0560(2024)02-0001-08

DOI:10.12163/j.ssu.20240092

Appearance Context, Promotion Constraints and Practical Paths: New Quality Productive Forces
Empowering High-Quality Development of Sporting Goods Manufacturing IndustrySHI Lizhen^{1,2}, HUANG Xiaoling^{1,2}, LI Zengguang^{1,2}, TAN Xuefeng^{1,2}

(1. College of Physical Education, Southwest University, Chongqing 400715, China;

2. Sports Public Service Research Center, Southwest University, Chongqing 400715, China)

Abstract: New quality productive forces provide a scientific guide for the high-quality development of China's sporting goods manufacturing industry. By using literature review and logical analysis, this paper elaborates on the basic connotation and the appearance context of new quality productive forces empowering the high-quality development of sporting goods manufacturing industry. It suggests that the inherent mechanism of new quality productive forces empowerment assumes new quality labors, new quality labor materials and new quality labor objects respectively provide intellectual engines, power sources and material foundations for the high-quality development of sports goods. The constraints on the high-quality development of sports goods manufacturing industry empowered by new quality productive forces mainly lie in the insufficient conditions for the empowerment of new quality productive forces, the deficiency of new quality labors and low efficiency in data utilization. Based on these, the paper proposes practical paths: creating empowering conditions for new quality productive forces to improve the basic environment for the high-quality development of the industry; focusing on the long-term cooperation mechanism of industry, academia and research to innovate the cultivation and mobility of new quality labors; promoting efficient circulation of data resources to activate the productive forces efficiency of sporting goods manufacturing industry.

Key words: new quality productive forces; data element; sporting goods manufacturing industry; sports industry; high-quality development

2023年9月,习近平总书记在黑龙江考察时提出“整合科技创新资源,引领发展战略性新兴产业和未来产业,加快形成新质生产力”^[1],目的在于以人工智能等数字技术推动我国经济高质量发展。2024

年1月,习近平总书记在中共中央政治局第十一次集体学习时强调,“高质量发展需要新的生产力理论来指导”“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

收稿日期:2024-01-23;修回日期:2024-03-07

基金项目:国家社会科学基金一般项目(22BTY065);重庆市社会科学基金重点项目(2023ZDSC15);西南大学习近平文化思想研究与阐释专项项目(SWU2403009);西南大学研究生科研创新项目(SWUB23027)。

作者简介:时丽珍(1995—),女,博士研究生,主要研究方向为体育经济管理与体育公共服务。

通信作者:黄晓灵(1970—),男,教授,博士,博士生导师,主要研究方向为体育经济管理与体育公共服务,E-mail:804422610@qq.com。

能、高质量特征,符合新发展理念的先进生产力质态”^[2]。2024年3月5日,国务院总理李强代表国务院向十四届全国人大二次会议作2024年《政府工作报告》,提出“要大力推进现代化产业体系建设,加快发展新质生产力”^[3]。新质生产力推动产业变革,是产业高质量发展的必然要求^[4]。体育用品制造业作为体育产业的重要组成部分,在满足人民日益增长的美好生活需要过程中发挥着重要作用,也是生产力变革与赋能的具体领域^[5]。目前我国体育用品制造业长期依靠劳动力、自然资源等要素优势承接低端制造组装工作^[6-7],未能将新质生产力深度嵌入产业价值链,距离体育用品产研质量高、销售渠道优、产业融合效果好、产业转型动力足、经济社会效益好的高质量发展还有一定距离^[8]。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^[9],但学界对新质生产力赋能体育用品制造业的发展还鲜有研究。新质生产力为什么能够赋能体育用品制造业高质量发展、体育用品制造业如何适应新质生产力的发展要求以实现高质量发展等成为亟待探究的问题。基于此,本文深入研究新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的出场语境、推进困囿与实践路径,为其高端化、智能化、绿色化发展提供借鉴。

1 新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的基本内涵与出场语境

1.1 新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的基本内涵

马克思对生产力的论述为“生产力的三大要素是劳动者、劳动资料和劳动对象”^[10]。习近平总书记在中共中央政治局第十一次集体学习时遵循马克思的生产力理论,将新质生产力的基本内涵阐释为“劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升”^[2]。结合现有研究成果^[11-12],本文将赋能体育用品制造业的新质生产力分解为:1)新质劳动者。新质劳动者是具备创新思维、数字化技能和跨界协作能力且能够充分利用现代技术和适应现代高端、先进体育设备的新型应用人才,如推动体育技术进步的企业家与科学家。2)新质劳动资料。新质劳动资料是指将信息技术、智能制造等赋能体育用品制造业的先进技术与装备。3)新质劳动对象。新质劳动对象,一类是利用新能源、新材料、新工艺作为原材料进行加工用以制造体育用品的先进生产要素,另一类是体育用品制造产业链中以数字形式存储和流动的数据要素。

综上,结合新质生产力的高科技、高效能、高质量特征,以及新质生产力赋能产业高端化、智能化、绿色化的“三化”要求^[13],本文将新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的基本内涵概括为通过新质劳动者、新质劳动资料和新质劳动对象的优化组合,对体育用品的设计研发、生产制造、营销服务等环节进行新质化(高科技、高效能、高质量)赋能与升级,实现体育用品制造业的高端化、智能化、绿色化发展。

1.2 新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的出场语境

1.2.1 理论语境:马克思生产力理论在体育用品制造领域的传承与创新 1)新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展具有独特的时空场域。新质生产力植根于马克思主义生产力理论,与中国式现代化体育发展道路和高水平科技自立自强相结合,能够为体育用品制造业高质量发展提供新动能。2)新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展具有发展观与动力论相统一的鲜明特征。赋能体育用品制造业的生产力从低级到高级不断发展,具体表现在新质生产力实现了生产力发展质态的新跃迁。通过新质生产力的引领,体育用品制造采用节能环保的生产工艺,减少能源消耗和排放,实现产业绿色化升级,促进人与自然和谐共生。其重要性不仅在于理论创新,更有利于促进绿色可持续发展,将体育用品制造推向更高水平的发展阶段。3)完善了马克思主义生产力理论。马克思主义认为,社会的劳动生产力是由协作产生的^[14]。新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展,其内在呼唤的不仅是体育科学技术与体育用品知识创新的协作,也是数字体育经济与体育用品实体经济的协作,更是政府与市场、体育用品企业与社会协作。因此,推动体育用品制造业生产力系统内部各要素及其结构关系的合理化是对马克思主义生产力理论的丰富与补充。

1.2.2 历史语境:科技创新推动体育用品制造业生产力发展的经验总结 科技创新是发展新质生产力的核心要素^[2],新质生产力的高端化、智能化、绿色化发展正是在科技创新的推动下逐渐显现出来的。回溯历史,科技创新对体育用品制造业的生产力发展产生了深远影响^[5]。1)科技创新助力体育用品的创新应用。18世纪以来,工业革命带来机械化、电气化和信息化变革,颠覆性的科技革新促进社会生产力的解放。体育领域发展往往滞后于生产性行业,处于科技创新扩散的末端。如尼龙问世后,先用

于服装业和军工产品,直到20世纪50至60年代才成为运动泳衣的主要材料。进入21世纪,新一轮科技革命和产业变革蓄势待发,体育科技顺应发展潮流,小到Nike的zoom气垫、国产运动鞋的中底超临界发泡科技等,大到智能健身设施、虚拟现实设备的广泛应用,都体现出科技创新对体育用品制造业生产力发展的推动作用。2)科技创新助力体育用品制造企业转型。20世纪80年代,国内第一批体育用品制造业的企业家远赴日本、韩国等地,第一次见识并惊叹于体育用品制造的标准化科技^[15]。20世纪90年代,金帝集团、双驰集团等国内厂商开始效仿发达国家,利用先进的流水线设备建立“代加工体系”。2010年前后,移动互联网兴起,智能手机和移动App广泛应用,营销模式发生变革,企业结合最新的媒介与科技手段重组信息流、资金流和物流,多渠道触达消费者,有效打通了线上线下场景,深度破解了居民参与体育健身的瓶颈和痛点。历史经验表明,科技创新与生产力发展密不可分,开辟体育用品制造业发展的新领域与新赛道、塑造发展新动能与新优势,从根本上说还是要依靠科技创新。

1.2.3 现实语境:破解体育用品制造业高质量发展现实难题的全新思路 1)响应新质生产力发展的时代背景。中国作为世界人口大国,拥有庞大的体育用品消费市场,但我国体育用品制造业由于自主创新能力和产品研发投入不足,仍然存在着低端制造、重复竞争和产品同质化等问题^[16],距离产业高端化、智能化、绿色化发展还有很大差距。体育学界亟须与时俱进,从理论研究出发,用新质生产力理论指导体育用品制造业发展实践。2)消费者对于高质量体育用品的诉求。消费者对体育用品的需求已经从简单的功能满足逐渐转变为追求性能优良、符合人体工程学原理的体育用品,从而提升运动体验和享受健康生活,这也倒逼体育用品制造企业加快新质生产力赋能的脚步。3)发展新质生产力为体育用品制造业高质量发展提供行动指南。如何破解发展难题?必须向新质生产力要答案。发展新质生产力对体育用品制造业而言,不仅仅是一次技术升级,更是对产业生态的深度调整,包括体育用品制造技术和设备的更新换代、引进先进的体育设计理念和工艺技术、培育具有创新意识和跨学科知识的人才队伍,以及实现智能化、数字化生产管理等方面的转型升级等。发展新质生产力有助于破解我国体育用品制造业在高质量发展中面临的各种难题,为我国体育用品制造业赢得新时代发展主动权提供全新思路与

行动指南。

2 新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的内在机理

2.1 新质劳动者为体育用品制造业高质量发展提供智力引擎

我国体育用品企业曾以劳动密集型制造为主要特征,如今人口红利已不再具备显著竞争优势,知识和技术密集型企业成为行业发展的领头羊。在体育企业向知识和技术密集型转型的过程中,新质劳动者作为生产力中最活跃、最积极的要素为产品研发设计、生产制造与营销服务各环节提供智力引擎。1)在研发设计环节,新质劳动者能够运用先进的设计理念和数字化工具,研发生产效率高、废弃物少等环境友好型的先进体育制造装备,设计功能新颖、绿色环保的日常体育用品。这一环节的新质劳动者不仅包括设计师,还包括作出战略决策的体育用品企业家,他们能够围绕体育用品设计、制造、物流、使用、回收利用等全生命周期的绿色低碳转型需求,制定全流程系统化改造升级的方案,引领企业向高质量发展迈进。2)在生产制造环节,新质劳动者能够及时发现问题并优化体育用品生产流程,提高生产效率和体育用品质量,降低成本和资源消耗。3)在营销服务环节,新质劳动者能够利用大数据、人工智能等技术,精准把握市场动向和用户需求,提升用户体验和品牌忠诚度。例如:安踏的成功离不开数据分析师对消费者行为的成功洞悉。2020年安踏通过数字化分析,采取DTC(Direct to Consumer,直面消费者)模式精准营销,在疫情紧张的上半年仍实现营收146.69亿人民币,毛利率达56.8%^[17]。发展新质生产力背景下,普通的体力和脑力劳动者仍是体育领域劳动者的重要组成部分,但中高端体育用品制造业中新质劳动者将作为促进体育用品制造业高质量发展的第一要素发挥越来越重要的作用。

2.2 新质劳动资料为体育用品制造业高质量发展提供动力源泉

技术进步不会让财富创造彻底摆脱传统的劳动资料,但会使劳动资料变得更加多元。新一轮科技革命孕育出一大批新科技以及更智能、更高效、更低碳、更安全新型生产资料,可为体育用品制造业的产品高端化生产与企业高效化管理带来强劲驱动力。1)以先进技术指导体育用品制造。例如:斯伯丁利用仿生技术模仿蜘蛛网设计篮球表面凹槽,阿迪达斯利用数字光合成3D打印技术制造Futurecraft 4D跑鞋的中底等。这些先进的技术不仅可以优化

体育用品的设计而且能缩短研发周期,为体育用品的高端化与高质量生产助力。2)完善的体育用品制造业的工业互联网网络体系。例如:舒华体育借助工业互联网的数据信息管理实现柔性化生产,有效连接了上下游供应链,减少库存积压,提高了运营效率。3)引入工业软件与算法。在体育产品生产层面,ANSYS、Abaqus 等有限元分析软件可以用于研究体育用品原材料的结构强度、热传导等性能,“STAR-CCM+”等用于分析空气动力学、流体力学的软件可以优化高尔夫球、足球等运动器材的性能,服务于更高水平的竞技需要。在体育企业管理层面,将生命周期管理软件用于管理体育用品从设计到生产的整个过程,如 Siemens Teamcenter、PTC Windchill 等,以及用于管理企业资源和业务流程的 ERP 软件,如 SAP、Oracle 等。此外,制造执行系统(MES)能够实时监控和管理生产过程,为体育用品企业的高效化管理提供了新动能。在发展新质生产力背景下,新质劳动者与新质劳动资料的关系加速演变。一方面,在体育用品制造过程中更加智能的新质劳动资料加剧体育用品制造业劳动者对稳定就业的担忧,但也弥补了因劳动者退出造成的岗位空缺;另一方面,新质劳动者与劳动资料的关系更加融洽,先进机器有助于改善从事体育用品制造业的劳动者的劳动环境、提高新质劳动者价值创造的能力,为推动行业实现高质量发展提供驱动力。

2.3 新质劳动对象为体育用品制造业高质量发展提供物质基础

新质劳动对象是体育用品制造业实现高质量发展的重要物质基础,对提升产品核心竞争力具有关键作用。1)在原材料选择方面,碳纤维具有轻质、高强度、耐腐蚀等优质性能,在高端自行车、网球拍、高尔夫球杆等体育用品制造过程中,碳纤维材料的应用提高了产品性能,满足了运动员的高要求,提高了产品科技含量和附加值。2)在生产工艺与产品功能方面,3D 编织、无缝织造等新工艺实现各类运动鞋轻量化、一体化制造,提升产品舒适性和耐久性;智能穿戴材料集成了传感器、微电子等技术,可实时监测运动数据,为用户提供更多增值服务,拓展体育用品应用场景。3)在数据利用方面,体育用品制造业高质量发展要适应新质生产力的发展趋势就必须在数据类劳动对象上下功夫。例如:智能健身自行车制造商 Peloton 的健身单车等硬件产品可以产生骑行数据,软件内容可为使用者提供线上课程与比赛,后期有用户社群等社交功能。这3个环节均能产生

大量数据信息,将该类数据资源进行充分利用是体育用品制造业高质量发展中最能激活生产力效能的部分,为行业高端化与高质量发展提供物质基础。

3 新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的推进困境

3.1 新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的施展条件不充分

3.1.1 发展新质生产力所需的体育科研经费不足

尽管发展新质生产力会为体育用品制造业提供许多先进的技术和设备,但体育用品制造企业、科研院所所在技术转化方面仍存在许多难题,体育科技试验与研究经费不足是难以解决的痛点之一。1)从国家整体投入来看,我国研究与试验发展经费逐年增长,2022 年投入总量迈上 3 万亿元新台阶。2016 年我国研发经费投入规模是美国的 44%,2020 年提升至 49%,我国研发经费规模多年稳居世界第二,但规模仅相当于美国的一半^[18]。2)从政府层面看,国家体育总局对体育科技试验与研发的重视力度不够,2023 年 8 月公布的《国家体育总局(本级)2022 年度部门决算》中“科学技术支出”额度仅为 15 万元人民币^[19],约等于当年我国研发经费投入规模(30 782.9 亿元)的万分之零点五。3)从体育企业层面看,2021 年国内品牌安踏、李宁与国外品牌阿迪达斯、耐克的研发强度对比显示,2023 年上半年安踏营收为 296.45 亿元,但研发投入仅 6.82 亿元,研发强度(研发费用占收入的比重)为 2.3%;2023 年上半年李宁的研发强度仅为 2.1%。反观国外品牌阿迪达斯和耐克,其研发强度在 2021 年就已接近 10%^[20]。可见我国从国家整体投入到政府投入再到体育企业投入,各类资源与经费的支持力度均需提高。

3.1.2 体育用品制造企业对高质量发展存在认知偏差 伴随社会生产力的不断发展,我国体育用品制造业正在经历从量变到质变的重大变革。但目前体育用品制造企业对产业高端化、智能化、绿色化发展出现认知偏差,大部分企业把高质量当成营销环节的数字化,而不是全生产链的高端化、智能化与绿色化。1)部分体育用品制造企业在发展过程中侧重于规模扩张和市场份额的增长而忽视了消费者的需求。“锐步 Nano x 鞋身包裹有些夸张”“居家健身器械设计没有美感”等都是消费者的真实体验,可见企业依旧缺乏对用户体验的理解和重视。2)在追求短期利益的过程中,部分企业忽视长期可持续发展与产品质量的重要性,侧重对营销端进行投入。例如:361 度追求签约魏晨、龚俊等娱乐明星代言人,而在

产品的差异化竞争中投入不足,导致产品的设计、生产和销售无法达到行业领先水平,从而影响了产品的竞争力和市场地位。3) 部分企业如 Levi's 和 H&M 等,将环保当作宣传噱头进行“洗绿”行为,用虚假或误导性的环境声明夸大环保举措,这也是体育鞋服制造业目前面临的问题之一。

3.2 新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的新质劳动者不足

3.2.1 新质劳动者配置比例亟待优化 我国体育用品制造领域新质劳动者短缺,与复合型体育用品制造业人才需求形成了明显的矛盾张力。截至2021 年上半年,我国体育指导、学科教育、基础培训等体育教学类人才占到了整个行业的近七成,而包括制造业在内的其他体育产业专业人才明显不足^[21]。人才供给端存在严重的不均衡现象,体育用品制造专业人才占体育类人力资源的比重过低,体育人才配置“脱实向虚”的倾向较为明显,成为阻碍体育用品制造业全要素生产率提升的短板。主要原因在于缺乏专门的体育产业新质劳动者培养渠道,高校与企业之间在人才培养、产业研究等方面合作不充分,尚未形成完善的新质劳动者培养体系。经对北京、天津、重庆、山西、成都等 10 余所高校体育学院进行走访调研发现,现阶段体育企业进高校主要进行产品推广、人才招聘等,真正实现技术协同共研与成果转化的较少,高校体育基础研究的主力军作用和体育企业的创新主体作用未能彰显。

3.2.2 “人才 + 制造”的双链互补不足 目前,国内开设智能体育工程专业的大学并不多。根据教育部公布的 2018 和 2021 年度普通高等学校本科专业备案和审批结果显示,最先开设该专业的是北京体育大学,随后浙江大学、哈尔滨工业大学等高校也陆续开设^[22],但距离满足“人才 + 制造”的需求链还有相当大的空间。我国高校尚未大规模开设智能技术

与体育相结合的课程主要有 3 个方面原因:1) 专业门槛高,师资力量匮乏。该类专业涉及体育科学、计算机科学、机械工程等多领域,教学和培养工作需要整合不同领域的知识,提供多学科交叉的教育内容,增加了专业的难度。2) 实验室条件与经费缺位。调研时还发现高校体育学院部分实验室存在功能单一、设备老化、实验器材短缺以致实验室长期闲置等问题。新质劳动者培养需要先进的实验设备和实验条件,一些学校由于财政问题或技术条件不足,难以提供必要的硬件支持。3) 行业标准尚待论证。开设新专业需要符合相应的行业标准和认证要求,使毕业生能够在就业市场上展现出竞争力,但智能技术与体育相结合的专业开设不足 6 年,亟须在体育用品制造业发展的实践中进行检验。

3.3 新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的数据利用效能低

3.3.1 体育用品制造业成体系的数据要素难以获取 发展新质生产力背景下,生产资料最大的变化是数据要素^[23]。体育用品制造业相关数据不仅能够为自身创造价值并产生增量效应,而且是促进生产力效能发挥的关键要素^[24]。但我国体育用品制造业数据统计口径不一致,虽然跟随时代发展调整产业分类无可厚非,但国家体育总局每次对产业类目进行调整时都对体育用品制造业进行修改(表 1),客观上造成了体育用品制造业统计口径的不一致。最新公布的《2022 年全国体育产业总规模与增加值数据公告》将“体育用品及相关产品制造”单列一栏,2022 年总产出为 14 259 亿元^[25],却未呈现其具体分类的总产值,研究者无法直观看到健身器械、竞赛用品等的产值变化,严重影响数据要素的获取。体育企业与科研机构等对于体育用品制造数据要素的需求不断上涨,与该类数据要素的统计口径不一、科学分类相对滞后等问题产生鲜明对比。

表 1 历次体育产业统计调整中体育用品制造业新增内容

Table 1 New contents of sporting goods manufacturing industry in previous sports industry statistical adjustments

年份	体育用品制造业新增内容
2008	增加“运动防护用具制造、脚踏自行车及残疾人座车制造”等小类
	新增小类“0920 新增运动船、航天器制造”;
2015	新增小类“0930 运动显示、计时记分等设备制造”;
	新增小类“0960 新增运动营养产品、按摩器、户外帐篷、运动地胶、场馆座椅、移动游泳池等制造”
	新增小类“0912 冰雪器材装备及配件制造”;
2019	新增小类“0932 体育用新材料制造”
	新增小类“0948 运动康复训练和恢复按摩器材制造”
	新增小类“0944 体育智能与可穿戴装备制造”

数据来源:根据 2008 年、2015 年、2019 年国家体育总局发布的《体育产业统计分类报告》整理得出。

3.3.2 体育用品制造业权威数据的社会透明度低

体育用品制造业的权威数据缺乏社会透明度,在很大程度上阻碍了行业的全面发展和持续监管。大部分省份的体育产业统计数据仅限于政府部门与企业高层内部流通,对外部社会的开放程度较低,使得非政府部门与企业高层的利益相关者无法充分了解行业的发展状况和趋势。数据资源共享壁垒难以打破,导致体育用品企业存在信息不对称现象。我国体育用品制造业主要由中小型企业主导,少数龙头企业掌握了大部分行业数据,导致数据的垄断局面,限制了数据要素的流通,造成体育用品制造业的权威研究成果无法及时得到扩散与应用。中央财经大学体育经济研究中心王裕雄教授表示,我国体育用品制造业劳动生产率大约比同时期工业劳动生产率水平低20%,说明我国体育用品制造业的转型升级进程要落后于整个工业的转型升级进程。目前,国内体育用品制造业将目光聚焦于数字体育,以期通过大数据等手段带动体育用品制造业的升级,但国内公布体育用品制造业情况的权威机构除了国家统计局、国家体育总局外,仅有中国体育用品业联合会一家专业机构,其他数据库如国内的皮书数据库、观研报告网以及国外的199it、麦肯锡等并非每年都对体育用品制造业进行分析。这种数据获取的不连续性、便利性和不完整性,使得相关研究机构无法对体育用品制造业细分领域进行持续和深入的研究。

3.3.3 体育用品制造业数字平台建设与协同亟待加强

产业互联网平台不仅是提供商品与服务的交易场所,更关键的是期望整合产供销全链路,实现各利益群体价值共创。但目前国内老牌体育用品企业并未形成产业链上中下游的协同发展,导致企业内部、不同供应商间以及供需两端存在“数据孤岛”。1)平台搭建存在技术水平不高的问题。我国传统体育用品制造业生产制造以及营销环节的网络化程度较低,如国货回力品牌在营销服务端尚未建立自己的App平台,且回力Web在线销售平台界面设计简单、功能单一,与消费者的互动体验不足,无法提供个性化定制服务。2)平台管理存在协同效应不明显的问题。大多体育用品制造企业无法实现产、供、销、财务价值链贯通。由于缺乏统一规划和整合,体育用品制造业的平台往往存在互不兼容的情况,难以形成协同效应。舒华体育股份有限公司营销事业中心副总经理赖少平表示,在以往发展阶段,舒华体育在智能化平台方面经常面临用

户分散、系统独立、大数据整合难度大等问题,这些问题导致售后服务与用户对接难、用户数据相对独立难以形成科学分析等,影响了体育用品制造业整体供应链的管理和运作效率。

4 新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的实践路径

4.1 创造新质生产力赋能条件,改善产业高质量发展的基础环境

4.1.1 合理布局研发经费,改善产业发展的基础环境

1)合理布局研发经费。为了进一步挖掘体育用品制造业中的新质劳动资料,政府部门须深入市场进行调研,布局研发经费,确保体育科技研发经费与体育用品市场需求成正比。企业、高校与科研院所应更有针对性地进行体育用品研发投入,建立与市场紧密相连的反馈机制,及时调整体育用品研发计划。合理的研发经费布局应该既包括对体育用品制造领域基础理论和关键技术探索的投入,又包括将这些理论和技术转化为实际产品和生产工艺的投入。2)改善产业发展的基础环境。将研发经费用于体育基础设施建设,提升传统体育基建智能化水平,加快形成适应体育用品制造业高质量发展需要的信息基础设施体系。同时,加快体育用品制造业高新企业认定工作,完善优惠政策,设立专项资金,减轻企业转型压力。推进实施高校体育专利开放许可项目,降低交易成本,破解体育科技成果转化难题,巩固体育用品制造业高质量实践样板。

4.1.2 转变企业发展理念,引导和创造体育用品需求

一方面,企业应转变发展理念。充分认识到发展新质生产力背景下体育制造企业转型的紧迫性与必要性,构建完善的用户需求画像,提高访问率、留存率及销量,实现精准营销;注重对研发与生产的资源投入。体育用品制造企业需要将一定比例的资金用于研发活动,以保证企业在技术创新、绿色发展和产品品质提升方面持续投入;推动体育用品制造业跨界融合,加快其与健康、养老、旅游等相关产业的融合进程,促进体育消费结构升级。另一方面,引导和创造体育用品需求。顺应当前体育消费热点,借助“Z世代”消费崛起的契机,研发户外运动与冬季运动项目相关装备,扩大冰雪用品消费市场规模;研发并生产便捷、功能齐全的家庭健身器材,满足“α一代”(指出生日期在2010年之后的人口,在出生时就能接触到互联网技术)的体育消费习惯,利用信息化技术研发配套软件。在大力发展新质生产力背景下,应凭借快速流动的信息推动

用户需求逆向引导生产制造,大力发展 C2B 个性化定制模式,推动差异化供给匹配个性化需求。

4.2 聚焦产学研长效合作机制,创新新质劳动者培养与流动工作

4.2.1 发挥人才培养作用,引导新质劳动者脱虚向实 1)要发挥高校基础体育研究主力军和重大体育科技突破的策源地作用,高度重视体育用品制造业人才配置不足的问题;在政策工具方面,使“有形之手”和“无形之手”相组合,优化体育人才配置效率,引导体育高学历人才脱虚向实。2)发挥高校在人才培养中的“蓄水池”作用,加快推进工业大数据、工业软件、体育与人工智能等领域的学科建设,培养工业互联网、智能制造等方面的新质劳动力。3)创新体育高校专业课程体系,打破学科壁垒,将计算机程序设计、大数据等相关课程引入体育专业培养方案,培养既懂新质生产力知识,又具备管理技能和体育制造专业知识的双链甚至多链人才。只有确保新质劳动者充足,才能把体育用品制造业建设成为体育科技创新最为活跃的领域。

4.2.2 聚焦长效合作机制,构建多主体参与的培养模式 聚焦长效合作机制,建立政府引领、以市场需求为导向、产学研深度融合的培养合作机制。政府应加大对新质体育人才培养的资金与政策扶持力度,推动开展体育产业领域的创新创业活动。推动高校、科研单位及企业建立联合培养模式,充分发挥三者人才培养中的独特作用,为产业转型培养理论知识牢固、实践能力突出的新质体育人才^[26]。体育用品企业应树立人才驱动战略,通过培训、访问学习等方式提升内部员工对新质生产力的认知以及在数字制造、营销、运营等方面的业务能力。积极对接体育高等院校,通过共建体育用品制造业实习基地等方式持续推进校企合作、产教融合,通过应用场景迁移打通产业链、教育链、人才链,逆向引导高校人才培养模式创新。

4.2.3 加大人才培养力度,推进体育用品业“招才引智”工作 如果考虑物质资本与人力资本在体育用品制造过程中的互补性,那么就无法仅靠加大资金投入促进生产率增长。因此,体育用品制造业“招才引智”工作迫在眉睫。各级政府应当根据地区实际情况制定差异化人才引进制度,对体育人才的创新与研发活动给予资金、场地、设备等支持,引导人才向体育用品制造业流动;支持体育用品企业管理人员到体育院校兼任导师、高校教师赴相关企业挂职交流,通过远程授课、周末兼职等方式推动

建立“人才飞地”模式,引进体育高端人才。完善科技成果转化等政策措施,增强新质劳动者的创新意愿,打破体育用品制造业转型升级的智力障碍。

4.3 推动数据资源高效流通,激发体育用品制造业生产力效能

4.3.1 构筑坚实的体育用品制造业数据资源基础 一方面,建设覆盖市、区、县的产业数据仓,统一迭代体育用品与销售基础数据库,按需建设体育用品制造业专题数据库。体育用品制造企业应紧抓新质生产力的发展趋势和对标国际前沿技术,为核心体育技术建立“负面清单”,为体育用品制造业高质量发展提供良好的技术支撑。另一方面,创新体育用品制造业数据要素确权授权制度。探索分类开展体育用品制造与销售相关数据的资产登记工作。推动体育企业数据的授权使用,鼓励市场主体依托国家体育总局、国家统计局中的体育产业大数据,率先开展体育企业数据授权运营试点。

4.3.2 加快培育体育用品制造业数据交易流通市场 一方面,探索建立体育数据要素型企业认定机制。在成渝双城经济圈等率先建设体育数据要素产业集聚区。有序培育体育用品制造与销售数据流通服务商、数据经纪商和第三方服务机构,规范开展体育数据经纪、数据托管等服务。另一方面,建立体育数据收益分配制度。健全体育数据要素由市场评价贡献、按贡献决定报酬的机制。按照“谁投入、谁贡献、谁受益”的原则,探索建立政府、体育企业、个人分享价值收益的模式,鼓励采用分红、提成等多种收益共享方式,兼顾体育数据持有、加工等不同权利主体的利益,实现收益合理分配。

4.3.3 推动企业平台搭建以促进数据高效利用 要想实现对体育用品制造业数据要素的充分利用以提升生产力效能的目的,升级数字平台是关键。1)提升平台搭建的技术水平。加强开源社区和开放技术平台建设,吸引更多的应用开发者参与,共同推动体育用品制造业技术创新。关注国际标准和行业规范,确保体育用品制造业的平台搭建符合国际通行标准和合规性要求。加强体育用品制造企业利益相关者的信息安全和数据隐私保护工作,确保平台搭建和运行过程中的安全稳定。2)推进平台各环节的协同建设。体育用品制造企业应以产业互联网平台为纽带,实现设备、系统和数据的全面连接。利用平台完成业务上云,实现企业内部各环节的信息共享和协同办公,提高生产协同效率,实现协同设计、生产制造的新模式,减少数据孤

岛,加快决策响应速度。推动体育用品制造企业业务向价值链两端扩展,对平台产生的大数据信息进行分析,为用户提供产品设计、生产、销售、售后等一体化服务,从而提高体育用品制造业的附加值与竞争力。

5 结语

加快新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的步伐,一是提供适应新质生产力发展的保障条件,让各类先进优质生产要素向发展体育用品制造业顺畅流动和高效配置。二是打造新质劳动者队伍,包括以新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的战略人才,以及能够充分利用现代技术、高端先进体育设备的新型应用人才。三是用好新质生产资料,尤其要掌握关键核心数据,使“数据+算法+算力”占据体育用品制造业的价值链双高端,成为推动体育用品制造业创新范式变革与高质量发展的核心力量。总之,就是要促进生产力的跃升,全面提高体育用品制造业的生产效能,助力其早日实现高端化、智能化、绿色化,提升中国体育用品制造业的全球话语权。

参考文献:

- [1] 韩永军. 新质生产力本质是高科技驱动的生产力[N]. 人民邮电,2023-09-13(1).
- [2] 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[N]. 人民日报,2024-02-02(1).
- [3] 李强作的政府工作报告(摘登)[N]. 人民日报,2024-03-06(3).
- [4] 梁佩韵. 两会访谈|做好发展新质生产力这篇大文章[EB/OL]. [2024-03-10]. <https://news.sina.com.cn/zx/gj/2024-03-07/doc-inamnaa9310057.shtml>.
- [5] 王先亮,郭学庆,周婷婷. 价值链与创新链耦合赋能体育用品制造业高质量发展研究:基于上市企业研发投入、盈利能力与盈利质量的分析[J]. 成都体育学院学报,2022,48(6):24-30.
- [6] 范尧. 供给侧改革背景下体育用品供需困境与调和[J]. 体育科学,2017,37(11):11-20.
- [7] 李增光,沈克印. 双循环新发展格局下体育用品制造业转型升级的动力机制研究[J]. 沈阳体育学院学报,2022,41(1):106-114.
- [8] 娄高阳,陈刚. 大数据赋能体育用品制造业高质量发展:价值、阻碍因素与实践路径[J]. 体育文化导刊,2022(10):8-14.
- [9] 张林,蒲清平. 新质生产力的内涵特征、理论创新与价值意蕴[J]. 重庆大学学报(社会科学版),2023,29(6):137-148.
- [10] 卡尔·马克思. 资本论:缩译彩图珍藏本[M]. 朱登缩,译. 海口:南海出版公司,2007:111.
- [11] 蒲清平,向往. 新质生产力的内涵特征、内在逻辑和实现途径:

推进中国式现代化的新动能[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版),2024,45(1):77-85.

- [12] 蒲清平,黄媛媛. 习近平总书记关于新质生产力重要论述的生成逻辑、理论创新与时代价值[J]. 西南大学学报(社会科学版),2023,49(6):1-11.
- [13] 习近平在参加江苏代表团审议时强调:因地制宜发展新质生产力[EB/OL]. [2024-03-13]. https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202403/content_6936752.htm.
- [14] 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.
- [15] 中国体育用品业联合会. 1979—2019 体育用品业:新士商精神下的营销管理进阶史|2019 年终盘点①40 年回顾篇[EB/OL]. (2019-12-30)[2024-03-12]. <https://cn.csgf.org.cn/xhzz/xhsj/5415.html>.
- [16] 陈颇,伏开鑫,易小琅,等. 数字经济驱动中国体育用品制造业绿色发展的内在机理与影响效应[J]. 武汉体育学院学报,2023,57(12):51-60.
- [17] 安踏体育用品有限公司. 二零二零年中期报告[R/OL]. https://manager.wisdomir.com/files/394/2020/0904/20200904164501_73876514_tc.pdf.
- [18] 张翼. 2020 年我国研发经费投入再创新高[N]. 光明日报,2021-09-23(11).
- [19] 国家体育总局. 国家体育总局本级 2022 年度部门决算[EB/OL]. (2023-08-18)[2024-03-11]. <https://www.sport.gov.cn/n315/n332/c25900006/content.html>.
- [20] 周毅.“特步”零售同比增长 35%,可国货依然研发投入不足[EB/OL]. (2022-04-07)[2024-03-12]. https://www.guancha.cn/economy/2022_04_07_633731.shtml.
- [21] 《2021 上半年度体育产业人才供需简报》:教学类人才占国内体育行业从业者近七成[EB/OL]. (2021-07-30)[2024-01-01]. <http://sh.people.com.cn/n2/2021/0730/c134768-34845348.html>.
- [22] 中华人民共和国教育部. 关于公布 2018 年度普通高等学校本科专业备案和审批结果的通知[A/OL]. (2019-03-25)[2024-01-01]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/moe_1034/s4930/201903/t20190329_376012.html.
- [23] 王如玉,柴忠东,林家兴. 全球供应链空间重构下的中国外贸“三新”:新格局、新动能与新质生产力[J/OL]. 重庆大学学报(社会科学版),2024:1-17. (2024-03-02). <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1023.C.20240301.0933.002.html>.
- [24] 姚昊炜. 学习贯彻习近平关于数据要素的重要论述[J]. 上海经济研究,2024,36(1):29-39.
- [25] 国家体育总局. 二〇二二年全国体育产业总规模与增加值数据发布[EB/OL]. (2023-12-29)[2024-01-04]. <https://www.sport.gov.cn/n20001280/n20745751/c27266752/content.html>.
- [26] 沈克印,寇明宇,王戡勋,等. 体育服务业数字化的价值维度、场景样板与方略举措[J]. 体育学研究,2020,34(3):53-63.

(责任编辑:李欣阳;责任校对:樊秋实)