

AI赋能篮球俱乐部商业运营的应用研究

高泓杰

北京哈罗国际学校, 北京

DOI: 10.62836/sport.v3i1.1220

摘要: 随着数字经济的快速发展和人工智能技术的广泛应用, 职业体育产业正逐步迈向数字化、智能化发展阶段。作为职业体育的重要组成部分, 篮球俱乐部在商业运营过程中面临球迷需求多样化、市场竞争加剧以及运营效率提升等现实挑战。人工智能 (Artificial Intelligence, AI) 凭借数据分析、智能推荐和预测决策等技术优势, 为篮球俱乐部商业运营创新提供了新的发展路径。本文采用文献研究法、案例分析法和比较分析法, 在整理国内外相关研究成果的基础上, 探讨人工智能在球迷运营、精准营销、票务管理和商业合作等方面的应用实践, 并结合职业篮球俱乐部案例分析其商业价值创造机制。研究发现, 人工智能有助于提升用户服务质量、优化资源配置效率、增强品牌传播效果以及拓展商业收入来源, 但同时也面临数据整合不足、技术投入较高、复合型人才缺乏以及数据安全风险等问题。基于此, 本文提出加强数据平台建设、完善人才培养机制和健全数据治理体系等优化路径, 以期为篮球俱乐部数字化转型和商业运营创新提供参考。

关键词: 人工智能; 篮球俱乐部; 商业运营; 数字化转型; 体育产业

Application of Artificial Intelligence in Basketball Club Commercial Operations

Hongjie Gao

Harrow International School Beijing, Beijing

Abstract: With the rapid development of the digital economy and the widespread adoption of artificial intelligence (AI), the professional sports industry is undergoing a transition toward digital and intelligent development. As an important component of the professional sports sector, basketball clubs are facing challenges such as increasingly diverse fan demands, intensified market competition, and the need to improve operational efficiency. Leveraging its advantages in data analytics, intelligent recommendation systems, and predictive decision-making, AI has provided new opportunities for innovation in basketball club business operations. This study employs literature review, case analysis, and comparative analysis methods to examine the application of AI in fan engagement, precision marketing, ticketing management, and commercial partnerships. Through the analysis of professional basketball club practices, the study further explores the mechanisms through which AI creates commercial value. The findings indicate that AI can improve service quality, optimize resource allocation, strengthen brand communication, and expand revenue channels. However, challenges remain, including fragmented data resources, high implementation costs, shortages of interdisciplinary talent, and concerns regarding data security and privacy protection. Accordingly, this paper proposes several optimization strategies, including strengthening data platform construction, improving

talent cultivation mechanisms, and enhancing data governance systems. The study aims to provide insights for the digital transformation and business operation innovation of basketball clubs.

Keywords: artificial intelligence; basketball clubs; business operations; digital transformation; sports industry

1 引言

近年来,人工智能(Artificial Intelligence, AI)开始影响人们生活和工作的多个领域。从智能推荐、在线客服到数据分析,人工智能已经成为许多企业提高运营效率的重要工具。与此同时,体育产业也在经历数字化转型,越来越多的职业体育组织开始尝试利用数据技术改善管理模式和商业表现。

篮球是全球最受欢迎的体育项目之一。以NBA为代表的职业篮球联赛拥有庞大的球迷群体和成熟的商业体系。对于篮球俱乐部而言,比赛成绩固然重要,但商业运营同样决定着俱乐部的发展水平。门票销售、会员服务、品牌赞助、周边产品以及数字媒体内容等,都已经成为俱乐部收入的重要来源。在竞争不断加剧的背景下,仅依靠传统经验进行市场推广和用户管理已经难以满足发展需求。

近年来,许多职业篮球俱乐部开始将人工智能应用于商业运营之中。例如,通过分析球迷的消费记录和浏览行为,俱乐部能够更准确地了解不同群体的需求;利用智能推荐系统向球迷推送个性化内容和商品信息;借助数据分析平台评估营销活动效果,为商业决策提供参考。这些做法不仅提高了运营效率,也在一定程度上增强了球迷黏性和品牌影响力。

相比国外职业体育联盟较早开展数字化建设,国内篮球俱乐部在人工智能应用方面仍处于探索阶段。部分俱乐部已经开始建设数字会员平台、线上商城和数据管理系统,但整体应用深度和商业价值开发水平仍有较大提升空间。如何结合人工智能技术优化商业运营模式,已经成为职业篮球俱乐部值得关注的问题。

基于此,本文以篮球俱乐部商业运营为研究对

象,在梳理相关研究成果的基础上,分析人工智能在球迷运营、精准营销、票务管理和商业合作等方面的具体应用,探讨其对篮球俱乐部商业价值提升的作用机制,并结合职业篮球俱乐部案例分析当前存在的问题及未来发展方向,以期能为篮球俱乐部数字化转型提供参考。

2 文献综述

2.1 国外研究现状

随着人工智能技术的快速发展,其在体育产业中的应用逐渐受到学术界和产业界的广泛关注。国外相关研究起步较早,研究内容已从竞技表现分析逐步扩展至赛事运营、球迷管理、商业开发以及组织决策等多个领域。

在体育管理方面,国外学者普遍认为,人工智能能够通过数据挖掘和预测分析提升体育组织的运营效率。Foster等指出,大数据分析技术已经成为职业体育组织制定经营决策的重要工具,能够帮助管理者更加准确地识别市场需求和用户行为特征。随着数据资源的不断积累,数据驱动的管理模式正在逐渐替代传统经验导向的运营方式[1]。

在球迷运营领域,研究主要集中于用户画像构建、个性化推荐以及数字化服务创新等方面。Kim等认为,人工智能能够基于用户浏览记录、消费行为和社交媒体互动数据,对球迷群体进行精细化分类,从而实现精准营销和个性化服务。相关研究表明,智能推荐系统不仅能够提升球迷参与度,还能提高俱乐部商品销售和会员转化效率[2]。

在商业决策方面,部分学者关注人工智能对职业体育组织商业价值创造的影响。Watanabe等认为,通过对市场数据和消费者行为进行实时分析,

体育组织能够更加科学地制定票务策略、赞助合作方案以及品牌推广计划。与此同时,人工智能技术还能够帮助俱乐部识别潜在商业机会,降低运营风险,提高资源配置效率。

近年来,随着数字平台经济的发展,人工智能与职业体育商业运营的融合趋势愈发明显。部分研究开始关注职业篮球俱乐部在数字会员体系建设、社交媒体运营和商业模式创新等方面的实践探索。然而总体来看,现有研究更多聚焦于职业体育产业整体层面,针对篮球俱乐部商业运营场景的系统性研究仍相对有限,对于人工智能赋能机制及其商业价值实现路径的探讨尚有进一步深化空间。

2.2 国内研究现状

近年来,随着数字经济战略的深入推进和体育产业转型升级步伐加快,人工智能与体育产业融合发展逐渐成为国内学术研究的重要方向。相关研究主要集中于智慧体育建设、体育产业数字化转型以及人工智能技术应用等领域。

在体育产业数字化转型方面,国内学者普遍认为,数字技术正在重塑体育产业的发展模式。部分研究指出,人工智能、大数据、云计算等技术的广泛应用促进了体育资源配置方式的优化,并推动体育产业从传统经营模式向数据驱动模式转变。数字化已经成为职业体育俱乐部提升竞争力的重要途径。

在智慧体育建设方面,研究重点集中于智能场馆、智慧赛事以及数字服务平台建设等内容。相关学者认为,人工智能技术能够提升赛事组织效率和用户体验,推动体育服务向智能化和个性化方向发展。同时,智慧体育的发展也为职业俱乐部探索新的商业模式创造了条件。

在职业体育俱乐部运营研究方面,国内研究主要围绕品牌建设、球迷经济、赛事营销以及商业开发等内容展开。部分研究指出,随着移动互联网和社交媒体平台的发展,职业篮球俱乐部的运营重点正在由传统赛事经营逐步向用户运营和内容运营延伸。通过数字平台建立稳定的球迷社群,已成为提升商业价值的重要手段。

此外,近年来关于人工智能赋能体育产业高质

量发展的研究数量持续增长。相关研究认为,人工智能能够在用户行为分析、精准营销、智能客服以及商业决策支持等方面发挥积极作用,为职业体育俱乐部商业运营提供新的发展思路。然而,现有研究大多从宏观层面探讨人工智能与体育产业融合发展的总体趋势,针对篮球俱乐部商业运营实践的研究相对分散,对人工智能在票务管理、会员服务、赞助开发和球迷运营等具体场景中的应用机制缺乏系统分析。

综上所述,国内外关于人工智能与体育产业融合发展的研究已经取得较为丰富的成果,为本研究提供了重要理论基础。但现有文献仍存在两个方面的不足:一是针对篮球俱乐部商业运营场景的专门研究较少;二是缺乏从商业价值创造视角分析人工智能应用效果的系统框架。因此,本文以篮球俱乐部商业运营为研究对象,重点探讨人工智能在球迷运营、精准营销、票务管理以及商业合作等方面的应用实践,以期职业篮球俱乐部数字化转型和商业创新提供参考。

2.3 文献评述

现有研究主要集中于人工智能在体育训练、赛事分析、运动表现评估以及体育产业数字化转型等方面的应用,对于篮球俱乐部商业运营领域的研究相对较少。已有研究虽然关注了数字技术对体育产业发展的促进作用,但针对球迷运营、票务管理、精准营销及商业合作等具体运营场景的分析仍不够深入。此外,部分研究侧重技术层面探讨,缺乏从商业价值创造视角分析人工智能应用效果的系统研究。因此,本文以篮球俱乐部商业运营为切入点,重点探讨人工智能在商业运营各环节中的应用实践及其价值实现机制,以期丰富相关研究成果并为职业篮球俱乐部数字化转型提供参考。

3 人工智能赋能篮球俱乐部商业运营的主要应用场景

3.1 球迷运营:从大众服务到精准服务

在职业篮球俱乐部的商业体系中,球迷既是赛事消费的主体,也是俱乐部品牌价值的重要来源。

因此，如何提升球迷参与度和忠诚度，一直是商业运营的重要内容。传统球迷运营主要依赖线下活动、会员服务以及媒体宣传等方式，其运营效率很大程度上取决于管理经验。随着人工智能技术的发展，球迷运营逐渐向数据驱动模式转变。

首先，人工智能能够帮助俱乐部构建更加完善的用户画像。通过整合购票记录、商品消费、社交媒体互动以及会员活动参与情况等数据，俱乐部可以更加全面地了解球迷群体的行为特征。例如，不同年龄段球迷对赛事内容、周边商品以及互动活动的关注点存在明显差异。借助人工智能分析工具，俱乐部能够识别这些差异并制定更具针对性的运营策略。

其次，人工智能推动了会员服务体系的优化。过去的会员管理模式主要依赖统一服务标准，而智能化会员管理则更加注重个性化体验。系统能够根据会员历史消费情况和活跃程度设计差异化权益，从而增强用户黏性。例如，针对长期观赛用户提供专属优惠或优先购票服务，有助于提高会员续费率。

此外，内容推荐机制也成为人工智能赋能球迷运营的重要体现。随着数字媒体平台的发展，球迷获取信息的渠道日益多元化。人工智能能够根据用户兴趣偏好推荐比赛集锦、球员访谈以及幕后花絮等内容，从而提高用户停留时间和互动频率，进一步增强球迷与俱乐部之间的联系。

3.2 精准营销：提升商业转化效率

精准营销是人工智能在商业运营领域最具代表性的应用场景之一。对于篮球俱乐部而言，传统营销往往采用统一宣传方式，难以充分满足不同消费群体的需求。而人工智能能够帮助俱乐部实现更加精细化的市场营销。

在商品销售方面，人工智能可以根据用户消费历史进行商品推荐[3]。例如，曾经购买球队球衣的球迷更有可能对限量版纪念品产生兴趣，而经常关注球星动态的用户则可能更倾向于购买球员相关产品。通过智能推荐系统，俱乐部能够提高商品销售效率[4]。

在广告投放方面，人工智能能够通过分析用户行为特征优化广告传播效果。相较于传统广泛投放模式，精准投放能够提高目标用户覆盖率，减少营销资源浪费。对于预算有限的俱乐部而言，这种模式具有较高的经济价值。

与此同时，人工智能还能够帮助俱乐部开展个性化营销活动。例如，在重要赛事或节日期间，根据用户兴趣和消费能力推送不同优惠方案，提高活动参与度和购买转化率。通过持续的数据反馈和优化，营销活动的精准程度也会不断提升。

3.3 票务运营：提高场馆利用效率

门票收入是职业篮球俱乐部的重要收入来源之一。传统票务管理主要依赖历史经验制定价格和销售策略，容易受到市场波动影响。人工智能技术的引入为票务运营提供了新的解决思路。

首先，人工智能能够对赛事上座率进行预测。系统通过分析比赛时间、球队排名、对手实力以及历史观赛数据等因素，评估赛事吸引力和潜在观众规模。这种预测结果能够帮助俱乐部提前制定票务销售计划，提高资源配置效率。

其次，动态定价机制逐渐成为职业体育市场的重要趋势。人工智能可以根据市场需求变化实时调整票价。例如，在焦点赛事或季后赛阶段适当提高票价，而对于关注度相对较低的比赛则推出优惠措施，从而实现收益最大化[5]。

此外，人工智能还能够分析观众观赛行为和消费习惯，为场馆服务优化提供依据。例如，通过研究观众进场时间和消费热点区域，优化场馆内部服务布局，提高观赛体验。

3.4 商业合作：提升品牌开发能力

赞助合作是篮球俱乐部商业收入的重要组成部分。人工智能能够帮助俱乐部提高商业合作效率，实现品牌价值的进一步开发。

一方面，人工智能能够通过数据分析识别潜在合作伙伴。系统可以根据球迷年龄结构、消费能力以及地域分布等信息，评估不同品牌与俱乐部之间的匹配程度，提高招商效率[6]。

另一方面,人工智能有助于开展赞助效果评估。过去品牌合作效果往往依赖曝光量等单一指标进行评价,而智能分析工具能够综合考虑用户互动、品牌认知度提升以及消费转化等多维度指标,为合作双方提供更加客观的评价依据。

随着数字经济的发展,商业合作模式也逐渐由传统赞助向数字营销、内容共创以及线上互动等方向延伸。人工智能的应用为俱乐部拓展商业开发空间提供了新的可能性[7,8]。

4 案例分析

4.1 金州勇士队的数字化会员运营实践

作为NBA联盟商业运营水平较高的俱乐部之一,金州勇士队长期重视数字化平台建设。近年来,俱乐部通过官方应用程序整合赛事资讯、会员服务、商品销售以及互动社区等功能,逐步构建数字化运营体系。

在会员运营方面,勇士队利用数据分析技术了解球迷消费偏好和参与习惯,根据不同用户需求提供个性化服务。例如,系统会根据用户浏览和购买记录推荐相关产品或活动,提高会员参与度和消费转化率。通过数字平台建设,俱乐部不仅提升了球迷体验,也拓展了商业收入来源。

4.2 达拉斯独行侠队的智能互动探索

达拉斯独行侠队较早关注人工智能在客户服务领域的应用。通过智能客服系统,俱乐部能够快速回应球迷关于赛事安排、门票购买以及会员服务等方面的问题,提高服务效率。

同时,独行侠队积极利用社交媒体平台开展数字化运营。借助数据分析工具,俱乐部能够实时掌握球迷关注热点,并根据用户反馈调整内容发布策略。这种互动模式有助于增强球迷参与感和品牌影响力。

4.3 国内职业篮球俱乐部的数字化发展趋势

近年来,随着CBA联赛商业化水平不断提升,部分职业篮球俱乐部开始加强数字化建设。例如,部分俱乐部推出官方应用平台和线上会员服务体

系,尝试通过数字渠道加强与球迷之间的联系。

总体来看,国内职业篮球俱乐部在数字化运营方面已取得一定进展,但与国际先进俱乐部相比仍存在差距。未来,随着人工智能技术进一步普及,国内俱乐部在球迷运营、商业开发以及品牌建设等方面仍具有较大发展空间[8,9]。

5 存在问题及优化路径

5.1 面临的主要问题

首先,数据资源分散现象较为普遍。当前许多篮球俱乐部的数据来源涉及票务平台、电商平台以及社交媒体等多个渠道,数据整合程度有限,影响了人工智能应用效果。

其次,技术投入成本相对较高。人工智能系统建设不仅需要资金支持,还需要长期维护和持续优化。对于部分中小规模俱乐部而言,资金压力较为明显。

再次,复合型人才相对不足。人工智能应用涉及体育管理、数据分析和市场运营等多个领域,而同时具备相关知识背景的人才仍较为缺乏[4,7]。

最后,数据安全与隐私保护问题不容忽视。随着用户数据规模不断扩大,如何在提升运营效率的同时保障用户权益,已经成为俱乐部数字化转型过程中必须面对的重要问题[9]。

5.2 优化路径

针对上述问题,篮球俱乐部应进一步加强数据平台建设,推动不同业务系统之间的数据共享,提高资源利用效率。

同时,应积极推进校企合作和人才培养机制建设,为行业发展提供更多复合型专业人才。通过加强与高校、科技企业以及研究机构合作,促进人工智能技术在商业运营中的落地应用。

此外,俱乐部还应完善数据治理体系,建立规范的数据采集、存储和使用机制,在保障数据安全的基础上推动数字化发展。

6 结论

随着数字经济时代的到来,人工智能正在深

刻影响职业体育产业的发展模式。对于篮球俱乐部而言，人工智能不仅能够提高球迷运营、精准营销、票务管理和商业合作等方面的效率，也为商业价值创造提供了新的路径。通过案例分析可以发现，国际职业篮球俱乐部已经在数字化运营方面积累了较为丰富的经验，而国内职业篮球俱乐部正处于加速探索阶段[2,3,5]。未来，随着技术不断成熟和应用场景持续拓展，人工智能将在篮球俱乐部商业运营中发挥更加重要的作用，并推动职业篮球产业向更加智能化、数字化的方向发展[10]。

参考文献

- [1] Foster G, O'Reilly N, Naidu Z. Playing-side analytics in team sports: opportunities and challenges. *Frontiers in Sports and Active Living*, 2021, 3: 671601.
- [2] Kim J W, Ford V. An introduction to the AI special issue and a modern framework for AI in sport management. *Journal of Applied Sport Management*, 2025, 17(4).
- [3] Li B, Xu X. Application of artificial intelligence in basketball sport. *Journal of Education, Health and Sport*, 2021, 11(7): 54-67.
- [4] 宋洁. 浙江广厦篮球俱乐部运行机制与经营模式研究[D]. 武汉: 武汉体育学院, 2019.
- [5] Santomier J, Dolles H, Kunz R. The National Basketball Association's (NBA) digital transformation: an explanatory case study. *Quality in Sport*, 2023, 11(1): 63-80.
- [6] 赵森泉. 数智赋能高职院校体育俱乐部教学模式改革[J]. *娱乐体育*, 2025(19):19-21.
- [7] 颜春秋, 王立军. 数字经济背景下体育产业数字化转型的路径研究[J]. *现代教育与实践*, 2025, 7(22):210-212.
- [8] Wang Y. The impact of digital transformation in the sports industry. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 2024, 77(1):1-6.
- [9] Zhang Y N, Zhao W, Liu H M. Effect of digital transformation in sports companies on green innovation: evidence from listed companies in China. *Sustainability*, 2024, 16(19):8346.
- [10] Mishra M. AI and analytics in sports: leveraging BERTopic to map the past and chart the future[EB/OL]. (2025)[2026-06-04]. DOI:10.48550/arXiv.2510.15487.

Copyright © 2026 by author(s) and Global Science Publishing Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access