

媒介进化论视角下数字化健身的人性化 发展趋势与现代性反思

贾晨

(广东第二师范学院 体育学院, 广州 510303)

摘要: 针对移动互联时代健身行为与方式的变革, 从媒介进化论视角分析了数字化健身的人性化发展趋势, 并探讨了人们在数字健身媒介形态下参与体育运动所获得的多元化体验。发现, 数字化健身依托健身 App 在数据记录、在线教学、即时通讯方面的智能性、便利性和交互性, 满足了健身者体育参与过程中的人本需求。同时, 通过人机交互、圈层聚合和多元场景的媒介补偿措施, 数字化健身为健身者带来了具身、情感与沉浸等立体化体验。然而, 数字化健身也存在潜在的感知风险与社会危机, 可能造成人们的运动秩序被割裂、量化身体被异化和个人隐私被侵犯。鉴于数字化健身已深度嵌入人们的日常生活, 技术的“人性化”发展亟需得到社会的高度重视与政府的严格监管, 以确保其健康、可持续发展。

关键词: 媒介进化论; 数字化健身; 人性化; 现代性危机; 运动秩序; 身体异化; 个人隐私

中图分类号: G80-05

文献标志码: A

文章编号: 1008-3596 (2024) 06-0031-07

从面对面参与体育运动的口语传播时代, 过渡到屏对屏共享身体活动的移动互联时代, 媒介技术在健身领域的应用与发展日益深入。这一过程在满足人们追求自由、自主、科学、高效、经济、便捷的日常体育生活的同时, 也推动了健身活动向更加人性化的方向发展, 掀起了一股智慧化健身的热潮。回顾以往研究发现, 学界对于数字化健身研究主要聚焦于体育消费与产业发展^[1]、智慧健身与服务供给^[2]、在线健身与用户行为^[3]等国家宏观治理层面和个体参与微观实践层面。学者们更倾向于运用治理理论、技术接受模型、身体社会学等理论框架进行探讨, 而从数

字媒介发展视角出发, 审视数字化健身现象的中观研究仍显不足。本研究从媒介发展视角切入, 通过深入分析数字化健身如何在传统健身的特性和体验层面进行延伸与改写, 来考察媒介技术演进对运动健身领域发展的积极意义与潜在风险, 旨在为理性看待数字化健身、推动我国智慧体育的可持续发展提供一个思考和解释框架。

1 媒介进化论的理论内涵

以“人性化趋势”和“补偿性措施”为核心观点的媒介进化论是由媒介环境学纽约学派的代表保罗·莱文森 (Paul Levinson) 在其著作

收稿日期: 2024-05-29

基金项目: 广州市哲学社会科学“十四五”规划共建项目“广州市全民健身工具选择的适配均衡与协同治理研究”(2023GZGJ340); 广东省哲学社会科学“十四五”规划共建项目“嵌入视角下广东省智慧体育服务整体性治理的机制与路径研究”(GD24XTY01)

作者简介: 贾晨 (1989—), 女, 陕西汉中, 讲师, 博士, 研究方向为智慧体育与全民健身。

文本信息: 贾晨. 媒介进化论视角下数字化健身的人性化发展趋势与现代性反思[J]. 河北体育学院学报, 2024, 38(6): 31-37.

Human Replay: A Theory of the Evolution of Media 中提出的。莱文森从人性的视角深刻揭示了媒介进化与人类社会发展的本质联系——媒介的演进始终遵循并满足着人类的需求，并阐释了媒介进化过程中人之于媒介的理性选择和媒介之于人的能动进化。

1.1 媒介人性化的实质：人类需求的满足与遵循

“人性化趋势”作为媒介进化论的核心命题，主要用来描述媒介技术在进化过程中呈现出的更为适合人类感知生理特性的倾向^[4]。莱文森认为，媒介的发展是对人类信息捕捉与传递便利性、物理时空拓展与延伸自主性，以及感观平衡与自然复归性需求的直接回应。所以，媒介的人性化必然需要对人类的本质属性予以体现——在超越人类生物感官局限的同时，又保留对自然真实世界的忠实再现^[5]。媒介的人性化发展正是在不断与人类生理感官特性（如复杂性、可感知性、自然化）相契合、与人类传播需求（如便利性、兼容性、可靠性）相匹配的过程中逐步推进的^[6]。

1.2 媒介补偿性的内涵：由单维感知走向立体全觉

补偿理论是莱文森媒介进化论的另一重要命题。莱文森将媒介技术的发展置于社会文明史的大背景下进行考察，发现广播是人类听觉的延伸，电视则是视觉与听觉的双重延伸，而电脑更是实现了视觉、听觉、触觉的综合延伸。莱文森将媒介的进化史概括为对人类多重感觉一体化“全觉传收”的抵近。莱文森指出，每一种新媒介的诞生都是对旧媒介在感官知觉层面上的补偿、延伸、修正和复合^[7]。媒介补偿性不仅体现了人类在面对新旧媒介交替时，对更具温度媒介情境的理性选择和对更平衡化生物感知的能动追求，也是对人类单一感官感知能力的纵向整合和立体全觉体验的深度复现。

2 移动互联网时代数字化健身的人性化发展趋势

2.1 基础诉求的达成：数据记录的智能化

健身者参与运动的基本诉求是追求更好的运动体验和健康状态。健身数据记录功能通过无线数据采集和云计算技术，能够经常性、持续性地

收集用户的身体和运动数据，从而对健身者的锻炼情况、体质水平进行监控和管理，更好地满足其基本需求。目前，主流的健身 App 不仅能在用户完成运动后自动上传运动速度、跑步距离、活动轨迹、训练时长等运动数据，还能提供消耗热量、BMI、心率、脉搏、血氧水平、肺活量等身体生物指标。用户可依据这些数据记录功能查询锻炼进展、了解健康状况、追踪运动轨迹，并以实时数据反馈为依据，及时调整自身运动状态，优化训练内容，进而达到积极的健身效果^[8]。此外，依托云服务和大数据分析技术的数据记录功能，在信息数据处理层面也呈现出显著的智能化和精准化特性。当云端存储的数据量达到一定规模时，系统将为用户提供更加科学、个性化的定制训练计划和运动进程管理目标^[9]，成为健身人群健康管理的“智慧化”新工具。

智能化健身数据记录功能的出现，不仅为健身者自我评估和健康管理提供了极大便利，也为人们培养良好的运动及饮食习惯、追求更加健康的生活方式奠定了基础。这一功能帮助用户构建了一个科学、精准的身体“数据库”，辅助和引导个体观察自己的身体反应、日常活动和环境体验^[10]。在传感器和数据系统的监测、收集、积累身体反应的同时，健身者能够对自己的运动方式、生活习惯和饮食偏好进行反思和有效调节^[11]，形成一种智能化的健康管理模式和数字化的体育生活方式。

2.2 物理诉求的实现：在线教学的便利化

在移动互联网时代，突破时空局限，自由、自主地参与运动已成为健身者的主要诉求。在线教学作为当前在线健身产品占据运动市场、赢得用户青睐的核心内容与功能，其海量的课程种类、专业化的教学内容和可视化的教学方式，为用户随时随地学习技能和参与运动提供了可能^[12]。

目前市场上，数字健身产品的在线教学功能主要分为两种形式。一是以网络点播教学为代表的各类健身视频课程^[13]。优质的课程资源被健身平台开发和整合后，形成了健身课程资源库。一方面，不同的健身人群可以在参与运动前，根据自身的锻炼目标（如减脂、塑形或增肌）、偏好运动类型（如跑步、瑜伽或 HIIT）、训练难度（零基础、初学或强化）和身体部位（腰、背、臀等），有针对性地评估自己的运动能力和健身

需求,进而在App上选择适合自己的健身课程。另一方面,在健身课程结束后,用户还可以参照该课程主页中的运动步骤、呼吸感受、动作感觉、常见错误和细节图示等运动详情解析,来了解自己掌握运动技巧和动作规范的情况,从而真正实现足不出户拥有“掌上移动健身教练”的心愿。二是以网络直播教学为代表的交互式健身指导服务^[14]。这种服务利用社交平台的即时通讯功能和可视化界面,跟踪健身用户的运动完成质量和进度情况。在课程跟学过程中,360度可视化的教学动作展示配合语音讲解、背景音乐、运动间歇时间等内容设置,加之实时的视频对话,不仅有助于健身者快速进入运动状态、掌握运动节奏,还能与教练进行即时沟通,及时纠正错误的姿势和不规范的动作。在学员与教练的不断反馈中,强化了在线教学的效果,实现了个性化在线指导服务目标。

因此,这种基于新媒体交互技术的在线教学,对健身者自主、自由地参与运动起到了极大的推动作用。首先,在线课程提供了更贴近生活的运动场景,让健身者能够在生活化的环境(如家庭)中学习健身技能;其次,由图像、音乐、语言等元素共同打造的线上虚拟教学环境与线下现实运动场景的结合,提高了身体动作呈现的直观性和情境性;最后,在线教学功能附带更为多样化的交互和自评内容设置,进一步促进了健身用户运动的自主性(如运动前的自主评估、运动中的交流反馈和运动后的自我反馈)和参与性。

2.3 心理诉求的满足:即时通信的交互化

数字化健身所附带的即时通信功能,建立在共同健身话题和运动趣缘圈的基础之上,旨在为健身用户提供文本、音频、图像、视频等形式的实时互动社交服务^[15],建立起运动参与者之间的紧密联系。当前,健身App中的即时通讯功能不仅支持在线和离线发送文本、语音、图片等信息,还允许用户与多个对象同时在线交流,并能发起文字、语音、视频等多种形式的群聊。此外,该功能还能根据对方是否在线来判断反馈的及时性,展现了媒介丰富性(media richness)、存在意识(presence awareness)、“弹出式”信息接收(“pop-up” recipient notification)、同步性(synchronicity)以及媒介多重交流(with-medium polychromic communication)等特

性^[16]。这不仅使互动和分享成为健身者的一种日常习惯,还推动了运动社交化和体育媒介化的潮流趋势。一方面,即时通信功能通过点赞、评论、提问和发文等互动形式,实现了健身用户之间的相互关注,增强了圈层文化的交流,为健身参与者之间的信息共享和情感交流搭建了桥梁。另一方面,与微信、脸书、新浪微博等主流社交平台的互联互通,可以建立多维度的感知关系,形成高用户黏性的健身社交网络,从而将运动社交更紧密地融入人们的日常生活中。

3 移动互联时代数字化健身中的立体化体验

进入移动互联时代,数字化健身以其独特的智慧化交互形式与可视化呈现模式,在构建“界面隔离”的同时,也为健身用户带来了丰富而深刻的体验:人机交互中的具身体验、圈层聚合中的情感体验、多元场景下的沉浸体验。这些体验既是对“界面隔离”所致感知受阻的弥补,也是对传统面对面体育运动中身体知觉的一种复归与超越。

3.1 人机交互中的具身体验

“具身”概念最早可追溯至梅洛-庞蒂(Maurice Merleau-Ponty)的知觉现象学中关于现象与身体的二元探讨。一般而言,具身性是一种将人的身体和心智置于同等重要地位的观念,它特别强调身体在人际交互中的重要作用。唐·伊德(Don Ihde)在此基础上进一步将技术纳入身体知觉的研究范畴,深入探讨了身体与外部技术之间复杂的关系。

数字健身平台所依托的数字化媒介技术,本质上是对人体功能的延伸与模拟。这些技术不仅天然地带有具身化的特质,还能够为健身者带来有意识、有意义的特殊身体感受^[17]。数字化健身赋予用户的具身体验,主要是通过智能设备与身体各感官之间的相互作用实现的。首先,从健身用户与移动终端及电子屏幕的互动来看,手指轻触手机屏幕的瞬间、身体与健身装备的每一次接触,都唤醒了身体在运动中的触觉体验。跑步时手机的重量感、滑动屏幕的流畅性、按键点击的震动反馈,都进一步加深了运动过程中身体触感的参与程度^[18]。其次,当健身用户跟随在线健身视频课程练习动作时,屏幕上的动态字幕、

丰富的动画效果,以及其他健身用户发送的“爱心”和“大拇指”等表情符号,共同提升了视觉感官在身体运动中的活跃度。身体感官在光线、字幕、动画和表情的共振下被重新激活,三维立体、可视可感图像及图片的泛化也加深了人们运动中身体感知对视觉的依赖^[19]。最后,语音化的动作解说、智能化的运动提醒、人性化的话语鼓励,以及配合运动节奏精心设计的背景音效,都最大限度地促进了听觉感官与身体律动的融合。在与各种外界音效的反复互动中,身体感知的深刻程度得到了提升。

3.2 圈层聚合中的情感体验

当前,社会交往与群体认同已成为人们使用健身 App 参与体育运动的重要内在驱动力。网络健身社区以运动趣缘为纽带,不仅为用户构建了一个展示自我、寻求认同和重构社交关系的平台,还因其“永远连接”和“永恒在线”的特性,激活了以个体为单位的社会传播结构,造就了运动圈层聚合下的情感共同体^[20]。随着数字健身平台分类的精细化,针对某一运动的共情或情感共鸣成了新的社群聚集方式。健身爱好者可根据不同的项目类型和锻炼需求,加入各自感兴趣的运动圈子,寻找志同道合的伙伴,并在共同参与运动的过程中灵活选择和组合运动趣缘群体。他们通过分享运动数据、装备、身材等信息,标识自己在圈层中的身份地位,并通过交流彼此的运动经验、身体体验和健身心得相互同化,获得群体认同和自我认同。此外,这些线上运动虚拟社交圈还为用户积累了身体化形态的文化资本,拓展了线下的社交范围,构建了新的社会关系网络。

在数字健身平台中,不同运动圈子成员间亲密关系的建立,往往基于自我情感的展示和共鸣,而这种共鸣则源自共同的运动体验。这使数字健身媒介用户得以在身体不在场的情境下,形成丰富而亲密的情感交流,促进了个体与周围人群及世界的连接^[21]。因此,不同健身人群通过各层次共同体的建构,满足了个体对群体归属感的需求,加深了他们的共同体情结,使数字化健身成了一个以用户间认同与归属感为纽带,在运动过程中获取情感体验的过程^[22]。健身者可以体验到同伴关爱、团队分享、价值肯定、身份归属等多种丰富的情感,进一步在圈层聚合中寻找

到情感共鸣和精神寄托。

3.3 多元场景下的沉浸体验

随着直播、VR/AR、5G 技术、可穿戴设备、移动终端与体育的深度融合,体育参与者的社会空间和场景感知得到了重塑与改变。数字化健身依托先进的通信技术,衍生出自然生态、体育广告、健身服饰以及身体秀、运动秀、直播秀、狂欢秀等一系列与运动紧密相关的多元化场景。这些场景巧妙地运用声音、光线、影像等技术效果和数字化手段,全方位刺激健身者的感官,引发环境与健身用户身体知觉和内心感受间的互动,使健身参与者能够全神贯注于当前的运动目标或健身情境中,获得愉悦与满足的沉浸式体验。

数字化健身打破了传统运动场景的空间限制,还能使参与者在实时变换的场景中感受到网络技术对物理时空与虚拟时空的双重叠加效果,并在文字、图像、音频、视频、动画等丰富多样的可视化传播手段的“包裹”下,获得一种虚实结合的存在感和临场感^[23]。过去,只有在运动场或健身房面对面参与体育运动时,人们才能对身体重量、肌肉力量有直接的感知;而今,借助小巧的互联网移动终端设备,人们可以在家中的任何角落实现并获取这些真实世界中的感知体验。硬界面和软界面、物理空间环境和数字空间环境的融合,丰富和强化了不同场景的深度叠加,以及由此而生的沉浸体验。移动互联时代的沉浸式体验展现出更强的参与性、介入性和主体能动性。健身用户可以根据自己的健身偏好和运动习惯,主动参与到场景空间的构建中,创造出个性化的独特运动景观和场景体验。在这一过程中,健身愉悦感和身体临在感的获得不再仅仅源自电子屏幕上的远距离静态观赏,而是源于健身者感官的全方位感知与深度参与的动态互动。因此,健身运动正逐步从平面固定场景下“个体的孤单”走向立体交互场景下“群体的狂欢”^[24]。

4 移动互联时代数字化健身中的现代性危机

4.1 运动秩序的割裂

随着移动互联网、大数据、云计算等信息技术的发展,网络媒介技术催生了一种具有移动性、弹性化和自主化特征的数字化健身形式。这

种新形式在物理空间上将参与锻炼的群体割裂开来，使他们成为相对独立的个体存在。由于缺乏传统运动中固定且具体的空间环境，健身者在参与运动时间上的稳定性和连贯性均受到影响。一方面，数字健身媒介允许在运动过程中随时切入、跳转、暂停或结束，这让依托数字技术的健身过程无法在时间上被一维化。另一方面，数字健身媒介的可移动性使得健身活动不再局限于特定场所，家中、小区、操场乃至通勤途中均可进行，这虽然提升了运动的便捷性，但也使得基于数字终端的健身行为在空间上无法被精准化。因此，媒介技术的本质属性及其推动下的智能健身平台对人性化的过度追求，不经意间导致了散乱、破碎、无结构的运动秩序的形成，从而影响了人们参与健身的感受与效果。

4.2 量化身体的异化

数字技术让人们在日常运动中立体、生动且具有多样性的身体被剥离掉一切社会关系与身份标识，转变为仅保留生物性特征及行动轨迹、用数据度量和符号呈现的“数字化身体”^[25]。当媒介技术嵌入人类生物性的身体，扮演起改造人们身体实践的工具时，身体及其行为实践都被数据呈现。在这一过程中，数字在场逐渐取代肉身在场的传统场景，而数据的滥用和行为的异化也随之悄然滋生。在数字化健身中，人们的一切行为表现和社会交往都是在数据的中介作用下发生的。由此被数字裹挟的身体成了活的光标^[26]，从运动经历到生活方式、从身体形态到价值表达、从健康程度到道德高度都被人为地精简为一串串数据，并成为预测、识别和引导健身者日常行为的重要依据。然而，在技术符号包裹下的机械化数字景观未必就是身体的本真面目，许多健身者也正是带着数字身体对理性的欺骗与慰藉，陷入一个又一个盲目追逐“身体数字主义”和“量化自我”的漩涡中，无法自拔^[27]。

4.3 个人隐私的侵犯

媒介技术在健身领域的应用构建起一个全新的媒介化社会。当人们通过数字化健身享受信息记录、传递与分享以及身体定位、健康监测与社会交往的便利时，也不得不面临数字技术对私人世界的加速入侵^[28]。这些媒介技术和移动设备所生成的运动数据和身体数据，在日复一日的累积中，构建了一幅盛大的数字景观。健身者的个

人锻炼行为、健身习惯、消费能力、运动轨迹及体育偏好，在网络空间中被无限制地记录、复制和传播。个人健身空间在媒介技术所创造的实时监控的“圆形监狱”中被不断压缩，而健身用户的私人信息也在数字化生存的大数据时代变得愈发透明和公开。因此，拥有海量收集、整合、分析和转售信息能力的数字媒介，能够随时随地地将健身者的个人信息暴露于公众视野下，使参与健身的群体长期处于媒介化社会所带来的技术风险之中。

5 结束语

随着媒介技术在健身领域的广泛应用，健身媒介不仅有效遵循并持续满足了人类需求与社会需要，还不断推动着人们身体感知从单维向立体全觉转变。在达成基础诉求、实现物理诉求及满足心理诉求的过程中，健身媒介展现出深度智能化、便捷化和交互化的人性化发展趋势。通过新技术对旧媒介的修正、延伸与复合，数字化健身正以前所未有的方式，为人们带来全新的具身体验、情感体验与沉浸体验。

然而，值得注意的是，媒介技术在迎合社会需要与满足个体需求的同时，也可能因技术的“双刃剑”特性而引发运动秩序的割裂、量化身体的异化以及个人隐私的侵害等一系列现代性危机。因此，在推进数字化健身发展的过程中，我们不仅要顺应并把握媒介技术的演进规律，还需以理性的态度审视其潜在的负面影响，确保技术发展的同时，人们的体育运动行为不受阻断，体育精神与文化内涵得以传承与弘扬。

参考文献：

- [1] 王鹏,焦博茹,贺圣楠.新基建背景下体育健身消费的数字化应用与发展路径[J].西安体育学院学报,2021,38(1):70.
- [2] 冯振伟,曾雨.加快建设体育强国背景下数字赋能全民健身高质量发展研究[J].体育科学,2023,43(4):14.
- [3] 刘东锋,傅钢强.新型冠状病毒肺炎疫情期间在线健身服务用户持续使用意愿的影响因素研究[J].体育学研究,2020,34(2):41.
- [4] 保罗·莱文森.人类历程回放:媒介进化论[M].郭建中,译.重庆:西南师范大学出版社,2017:43.
- [5] 陈功.保罗·莱文森的人性化趋势媒介进化理论

- [J]. 湖南科技大学学报(社会科学版), 2016, 19(1): 178.
- [6] 罗杰·菲德勒. 媒介形态变化: 认识新媒介[M]. 明安香, 译. 北京: 华夏出版社, 2000: 10-12.
- [7] LEVINSON P. The soft edge: a natural history and future of the information revolution[M]. London: Routledge, 1997.
- [8] 郑航. 步数记录: 健身运动符号化的产生逻辑及道德风险[J]. 河北体育学院学报, 2024, 38(1): 22.
- [9] 曾泽鲲, 刘少坤. 基于 LBS 技术的“互联网+跑步”移动社交传播研究[J]. 新媒体研究, 2015, 1(18): 43.
- [10] GEORGE M J, RIVENBARK J G, RUSSELL M A, et al. Evaluating the use of commercially available wearable wristbands to capture adolescents' daily sleep duration[J]. Journal of Research on Adolescence, 2019, 29(3): 613.
- [11] LI I, FORLIZZI J, DEY A. Know thyself: monitoring and reflecting on facets of one's life[C]// CHI'10 extended abstracts on human factors in computing systems. New York: Association for Computing Machinery, 2010: 4489-4492.
- [12] 陈坚伟. 从健身应用分析“互联网+健身”的现状、问题与前景[J]. 体育科学, 2016, 36(9): 20.
- [13] 吴若熙, 王庆军. 体育健身类 APP 的发展现状、问题及对策研究[J]. 山东体育学院学报, 2015, 31(4): 18.
- [14] 张文才, 何敏学. O2O 教学模式应用于体育教学的本质与模式建构[J]. 教学与管理, 2020(3): 86.
- [15] OUC X J, SIA C L, HUI C K. Computer-mediated communication and social networking tools at work[J]. Information Technology & People, 2013, 26(2): 172.
- [16] WANG W, HSIEH J P A, SONG B X. Understanding user satisfaction with instant messaging: an empirical survey study[J]. International Journal of Human - Computer Interaction, 2012, 28(3): 153-162.
- [17] 谭雪芳. 图形化身、数字孪生与具身性在场: 身体-技术关系模式下的传播新视野[J]. 现代传播(中国传媒大学学报), 2019, 41(8): 64.
- [18] 杨剑锋. 数字具身: 体育电子游戏中的身体[J]. 河北体育学院学报, 2024, 38(1): 14.
- [19] 贾晨. 技术革新背景下数字健身媒介的传播偏向: 基于媒介环境的分析框架[J]. 广州体育学院学报, 2023, 43(5): 122.
- [20] 项久雨. 透视青年“圈层化”现象: 表征、缘由及引导[J]. 人民论坛, 2020(1): 104.
- [21] 姬广绪. 网络与社会: 互联网人类学研究前沿[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2018: 197.
- [22] 贾晨, 涂炯. 身体觉醒与自我发现: 移动互联网时代城市全职主妇的数字化健身实践[J]. 体育与科学, 2023, 44(3): 42.
- [23] 王华, 邹佳辰. 沉浸体验与全时空“泛在”: 5G 时代体育文化传播的新趋向[J]. 体育与科学, 2020, 41(5): 29.
- [24] 王茜. 社交化、认同与在场感: 运动健身类 App 用户的使用动机与行为研究[J]. 现代传播(中国传媒大学学报), 2018, 40(12): 149.
- [25] 钱佳湧. 传播中的肉身景观与数字身体: 媒介技术视角下的考察[J]. 新闻与写作, 2020(11): 20.
- [26] MCQUIRE S. Geomedia: networked cities and the future of public space[M]. Cambridge: Polity Press, 2016: 4.
- [27] 毛华滨. 数字化的人文反思与人文走向[J]. 云南社会科学, 2007(6): 72.
- [28] 牡丹. 技术中介化系统: 移动智能媒介实践的隐私悖论溯源[J]. 现代传播(中国传媒大学学报), 2020, 42(9): 68.

Reflection of the Humanized Development Trend and Modernity of Digital Fitness from the Perspective of Media Evolution Theory

JIA Chen

(School of Physical Education, Guangdong University of Education, Guangzhou 510303, China)

Abstract: In view of the change of fitness behavior and mode in the era of mobile Internet, this paper

analyzes the humanized development trend of digital fitness from the perspective of media evolution theory, and discusses the diversified experience of people participating in sports under the form of digital fitness media. It is found that digital fitness relies on the intelligence, convenience and interactivity of fitness App in data recording, online teaching and instant messaging, which meets the humanistic needs of fitness participants in the process of sports participation. At the same time, through human-computer interaction, circle aggregation and multi-scene media compensation measures, digital fitness has brought three-dimensional experience such as body, emotion and immersion to exercisers. However, digital fitness also has potential perceived risks and social crises, which may cause people's sports order to be separated, quantified body to be alienated and personal privacy to be violated. In view of the fact that digital fitness has been deeply embedded in people's daily life, the "humanized" development of technology needs to be highly valued by the society and strictly supervised by the government to ensure its healthy and sustainable development.

Key words: media evolution theory; digital fitness; humanized trend; crisis of modernity; sports order; body alienation; personal privacy

(上接第6页)

which will positively impact the advancement of new quality productive forces in sports. With a realistic, scientific and rigorous attitude, this paper introduces and analyzes the book from three dimensions: new ideas, new systems and new fields. At the same time, it focuses on the core technical and strategic issues of building a sports power and promoting the high-quality development of sports, aiming to provide reference for readers to read and understand the book.

Key words: new quality productive forces in sports; connotation; value; characteristics; sports power