

# 数字化背景下老年体育教育的现实困境与破局路径： 基于创新模式与发展策略的研究

王汝斌 亓永顺 谭乐华

莱芜职业技术学院 山东济南 271100

**摘要：**随着我国老龄化进程加快与数字化技术迅猛发展，老年体育教育的重要性日益凸显。本研究聚焦数字化背景下老年体育教育创新模式，分析其发展现状、现实困境，探索线上线下混合教学、大数据个性化教学等创新模式，并从提升老年人数字技能、加强政策支持、构建资源监管体系等方面，提出科学有效的发展策略，为推动老年体育教育数字化发展提供参考。

**关键词：**数字化；老年体育教育；创新模式；发展策略；线上线下混合教学

## 引言

全球人口结构深刻变革，老龄化已成不可逆转的社会潮流。21世纪以来，我国老年人口规模持续快速增长，据国家统计局数据，2022年我国60岁及以上老年人口达2.8亿，占总人口比例19.8%。老龄化程度加深使老年人健康问题成为社会关注焦点，体育锻炼作为促进老年人身心健康、提升生活质量的重要手段，愈发受老年群体重视。

同时，数字化技术高速发展为老年体育教育带来新机遇。互联网普及提升信息传播效率，智能手机、智能手表等智能设备及各类健身APP涌现，拓展了老年人参与体育教育的路径；虚拟现实（VR）、增强现实（AR）技术兴起，为老年体育教育注入新活力，丰富教学内容与形式，提高教学针对性与实效性。老年体育教育对老年人身心健康意义重大：适量体育锻炼能增强老年人身体素质、提升免疫力，预防和缓解慢性疾病；还可促进心理健康，减轻孤独感与焦虑情绪，强化社交能力，最终提升老年人生活幸福感与满足感。

## 一、数字化背景下老年体育教育的现状分析

### （一）数字化技术的应用现状

1、线上课程：互联网技术推动下，线上课程成为老年体育教育的重要组成部分。视频教学是主流形式，专

业体育教学视频涵盖太极拳、广场舞、健身操等领域，老年人可随时随地学习；直播课程逐步兴起，教师通过直播平台与老年人实时互动，答疑解惑并提供个性化指导，提升学习趣味性参与度。

2、智能设备：智能手环、智能手表等可穿戴设备广泛应用，能实时监测老年人步数、心率、运动距离等数据，帮助老年人了解自身运动状况，制定科学运动方案；健身APP功能更丰富，除运动记录外，还提供课程推荐、社区交流服务，老年人可按需选课，分享运动感悟，营造良好运动氛围。

3、VR/AR技术：VR、AR技术在老年体育教育中初步应用，虽处于起步阶段，但发展潜力可观。部分机构开发虚拟运动场景，让老年人在虚拟环境中体验滑雪、骑行等运动，感受沉浸式乐趣；AR技术将虚拟信息与现实场景融合，为老年人提供直观精准的运动指导，提升教学成效。

### （二）数字化手段的普及程度

老年人使用比例与特点：当前老年人使用数字化工具参与体育锻炼的比例较低，如北京市调查显示，仅约35%老年人常借助智能设备开展体育活动。老年人使用数字化工具呈现明显特点：对新技术接纳慢，偏好操作简单、功能实用的设备与应用；信息获取和处理能力较弱，需更多指引与协助。

接受度分析：多数受访老年人认可数字化手段在体育教育中的应用，认为其能提供便捷丰富的学习资源，但部分老年人存在顾虑，主要担忧操作困难与个人信息泄露。由于缺乏系统数字技能培训，部分老年人对数字化工具使用不熟练，影响其对数字化体育教育的接受度。

**课题项目：**本文系2025年中国教育技术协会开放与远程教育专委会课题《数字化背景下老年体育教育的创新模式与发展策略研究》（批准立项号KYLNYB25034）的研究成果之一。

### （三）数字化应用的成效与不足

成效：一是提高教学效率，线上课程打破时空限制，老年人可灵活安排学习，节约成本；二是丰富教学内容，通过数字化整合优质体育教学资源，提供多元学习选择；三是增强学习趣味性，智能设备与VR/AR技术带来全新学习体验，激发老年人学习兴趣与积极性。

不足：其一，数字鸿沟问题突出，不少老年人因缺乏数字技能，难以熟练使用数字化工具，无法充分享受便捷；其二，资源质量参差不齐，部分线上课程、健身APP内容缺乏专业性及系统性，难以满足学习需求；其三，师资数字化教学能力不足，无法充分发挥技术优势，影响教学质量；其四，信息安全隐患大，老年人个人信息在数字化平台存在泄露风险。

## 二、老年体育教育的创新模式探索

### （一）线上线下混合教学模式

线上理论学习：通过视频课程、在线测试开展系统体育知识培训，课程涵盖运动生理学、运动心理学、运动损伤预防等，由专业教师或专家制作，讲解详细生动；在线测试帮助老年人检验学习成效，发现问题并针对性复习，巩固知识。

线下实操指导：在社区、健身房等场所开展面对面教学，弥补线上教学不足。社区定期组织体育活动，邀请专业教练现场指导，纠正老年人运动动作偏差，保障运动安全有效；健身房提供专业设备与场地，满足老年人多样化运动需求。线上线下结合，有效提升老年体育教育质量与效果。

### （二）基于大数据的个性化教学模式

按身体状况定制课程：收集老年人健康数据（心率、血压、血糖等）与运动能力数据（耐力、力量、灵活性等），运用大数据分析技术定制个性化运动课程。如为患有慢性疾病的老年人制定康复运动课程，为运动能力强的老年人提供挑战性项目，满足不同需求。

按兴趣偏好推荐内容：分析老年人在数字化平台的浏览记录、搜索关键词等信息，精准掌握其兴趣爱好，推荐对应体育教学内容。例如，向热爱舞蹈的老年人推荐舞蹈课程，为喜欢太极的老年人提供更多太极教学资源，提升学习积极性与参与度。

### （三）社交互动式教学模式

线上社群交流：搭建微信群、论坛等线上社群，为老年人创造交流互动平台。老年人可在社群内分享运动经验、心得与成果，相互鼓励支持，营造良好社交氛围；教师也可在社群发布教学信息、解答疑问，强化师生互

动，提升老年人学习归属感。

设计互动活动：开展打卡、成果分享、线上比赛、挑战等活动，激励老年人参与体育锻炼。打卡帮助老年人养成坚持运动的习惯，成果分享让老年人感受进步与成就，增强自信心与成就感；线上比赛与挑战增加学习趣味性与竞争性，进一步激发学习热情。

### （四）VR/AR技术应用模式

模拟运动场景：利用VR/AR技术模拟公园、操场、滑雪场等多样运动场景，让老年人在虚拟环境中运动。沉浸式体验既增加运动兴趣与乐趣，又能有效降低运动损伤风险，如在虚拟滑雪场场景中，老年人可享受滑雪刺激，无需担心摔倒受伤。

虚拟教练指导：VR/AR技术实现虚拟教练功能，虚拟教练可实时监测老年人运动动作，及时发现并纠正不规范动作。当老年人出现不当动作时，虚拟教练通过语音或图像提示，展示正确动作示范，实现个性化指导，提升运动成效与安全性。

## 三、老年体育教育面临的问题与挑战

### （一）数字鸿沟问题

操作困难：受生理与认知特点影响，老年人使用数字化工具面临诸多困难。智能设备屏幕小、操作流程复杂，对视力下降、手指灵活性减弱的老年人不友好；部分数字化应用界面设计未考虑老年人需求，不够人性化，进一步增加使用难度，阻碍老年人参与数字化体育教育；

缺乏培训与支持：当前针对老年人的数字技能培训匮乏，缺乏系统安排与专业指导，不少老年人未接受过相关培训，不了解数字化工具的使用方法与技巧。老年人在使用过程中遇问题时，难以及时获得有效帮助与支持，影响其使用信心与积极性，加剧数字鸿沟。

### （二）教育资源质量问题

课程内容差异大：市场上老年体育教育课程质量参差不齐，部分课程缺乏专业性及系统性，内容简单重复，难以满足老年人日益增长的学习需求；课程难度设置不合理，或过于艰深让老年人望而却步，或过于简易无法激发学习兴趣；部分课程更新慢，无法跟上时代发展与老年人需求变化，内容陈旧。

师资素质不足：老年体育教育师资队伍整体素质有待提升，尤其在数字化教学能力方面存在欠缺。不少教师对数字化技术了解不全面、掌握不深入，无法借助数字化工具开展高效教学；教师缺乏必要的培训与学习机会，难以紧跟数字化教学发展趋势，无法充分发挥技术优势，影响教学质量提升。

### （三）信息安全与隐私保护问题

个人信息泄露风险：数字化时代，老年人个人信息面临较大泄露风险。部分数字化平台收集、使用老年人个人信息不规范，存在未经授权收集、超范围使用等行为；部分平台安全防护措施不足，易遭黑客攻击，导致老年人个人信息泄露。信息泄露不仅可能给老年人造成经济损失，还会带来心理伤害，降低其对数字化平台的信任度。

平台防护机制不完善：许多数字化平台的安全防护机制存在漏洞与隐患，部分平台缺乏有效的数据加密技术，无法充分保护老年人个人信息；平台安全管理制度不健全，对用户信息的管理与保护不严谨，使老年人在使用过程中面临信息安全威胁，制约老年体育教育数字化发展。

## 四、老年体育教育的发展策略

### （一）提升老年人数字技能

1、开设数字技能培训课程：结合老年人特点与需求，设计并开展专属数字技能培训课程，内容涵盖智能设备基本操作、互联网运用技巧、数字化应用安装与使用等。采用线下集中培训与线上视频教学相结合的灵活形式，方便老年人按需选择学习途径；课程注重实用性与趣味性，通过生动实例与实践操作，让老年人在轻松氛围中掌握数字技能。

2、优化用户界面设计：开发数字化工具与应用时，充分考虑老年人的生理状况与认知特性，打造界面简洁清晰、操作便捷的产品。界面字体与图标需足够大，颜色对比鲜明，便于老年人识别与操作；提供清晰的操作指南与提示信息，帮助老年人快速上手；开发面向老年人的简易健身APP、社交软件等，降低使用门槛，提升接受度与使用频次。

### （二）加强政策支持与社会资本投入

1、政府政策支持：政府积极出台鼓励政策，支持老年体育教育数字化建设，通过税收优惠、财政补贴等优惠政策，吸引企业与社会组织参与老年体育教育数字化项目的开发与运营；加大资金投入，支持相关研究与实践项目，推动老年体育教育数字化发展；制定相关标准与规范，引导老年体育教育数字化健康有序发展。

2、引导社会资本参与：借助政策引导与市场机制，吸引社会资本投入老年体育教育数字化建设。社会资本

可参与数字化平台的开发、运营与维护，凭借资金与技术优势提供优质服务与产品；同时参与项目推广与营销，提升项目知晓度与影响力。通过政府与社会资本合作，构建多元化投入机制，共同推动老年体育教育数字化发展。

### （三）构建资源质量监管体系

1、制定标准与审核机制：制定科学合理的老年体育教育课程标准与规范，明确课程目标、内容、教学方法等要求；建立严格的课程审核机制，对上线课程进行全面细致审核，确保内容专业、系统、科学；定期评估与更新课程，根据老年人需求与时代变化调整内容，保证课程时效性与实用性。

2、强化师资培训：重视老年体育教育师资队伍的建设，开展系统的教师培训项目，内容涵盖数字化技术应用、教学设计、教学评价等，帮助教师掌握数字化教学方法与技巧，熟练运用数字化工具开展教学；构建科学的教师评价机制，客观公正评估教师教学质量，激励教师不断提升教学水平，进而提高老年体育教育教学质量。

## 结论

本研究深入分析数字化背景下老年体育教育的现状、问题与挑战，探索出线上线下混合教学、大数据个性化教学、社交互动式教学、VR/AR技术应用等创新模式，并从提升老年人数字技能、加强政策支持、构建资源质量监管体系等方面提出发展策略。未来，随着技术持续发展与社会各界共同推动，老年体育教育将拥有更广阔的发展前景，为老年人健康生活提供有力支撑。

## 参考文献

- [1]王可心.中国健康老龄化研究热点与发展前沿——基于CiteSpace的可视化分析[J].社会福利,2024,(4).
- [2]娄旭.老龄化背景下体育院校资源服务农村老年体育教学的策略[J].安徽开放大学学报,2023,(36).
- [3]郑凤岐;李权焜;董晋.终身教育视域下老年开放大学体育课程设置探究[J].山西广播电视大学学报,2023,(41).
- [4]杨丽茜.北京市老年大学体育与健康课程体系的构建研究[D].首都体育学院,2023,(33).