文章类型：论文 | 刊号（ISSN）：2630-4686 /（中图刊号）：380GL020

智慧体育融入高校体育保健课程的可行性分析

段立颖
云南民族大学体育学院
DOI:10.32629/er.v9i9.7423

[摘　要] 随着教育数字化转型与健康中国战略的融合推进，为高校体育课程改革提供了全新发展的有利契机。体育保健课是高校面向体弱、伤病、残障等体质弱势大学生开展的适应性体育教育课程，也是为了保障学生体育教育公平的主要课程。当前高校体育保健课程普遍存在教学模式固化、个体适配性不足、运动风险管控薄弱、课后锻炼跟踪缺失、评价体系单一等现实问题，且难以满足体质弱势学生的个性化健康发展需求。本研究将分析中国高校体育保健课程的学情和现有办学条件，探索低成本、可推广的智慧体育保健课教学开展形式，以期为中国高校体育保健课程数字化改革、适应性体育教育高质量发展提供实践参考与理论支撑。
[关键词] 智慧体育；体育保健课程；可行性
中图分类号：G807.4 文献标识码：A

Feasibility analysis of integrating smart sports into college sports health care curriculum

Liying Duan
School of Physical Education, Yunnan University for Nationalities

Abstract: With the integration of digital transformation of education and healthy China strategy, it provides a favorable opportunity for the new development of physical education curriculum reform in colleges and universities. Physical health care course is an adaptive physical education course for college students with weak physique, injuries and disabilities, and it is also the main course to ensure the fairness of students' physical education. At present, there are many practical problems in physical health care courses in colleges and universities, such as solidified teaching mode, insufficient individual adaptability, weak sports risk management and control, lack of after-class exercise tracking and single evaluation system, and it is difficult to meet the individualized and healthy development needs of students with weak physique. This study will analyze the learning situation and the existing conditions of running a school of sports health care courses in colleges and universities in China, and explore the low-cost and popularized forms of intelligent sports health care courses, with a view to providing practical reference and theoretical support for the digital reform of sports health care courses and the high-quality development of adaptive sports education in colleges and universities in China.
Keywords: smart sports; sports health care course; feasibility

引言

智慧体育是依托互联网、智能穿戴设备、大数据、云计算等智能技术，对体育教学、运动训练、健康管理等全过程进行数字化赋能的新型体育运动开展形式。它的主要特点是数据化、精准化、个性化、可视化，且能够实现运动数据实时采集、健康状态动态监测、教学方案智能适配、教学效果精准反馈等功能。智慧体育教学与传统体育教学最大的区别是，智慧体育将突破时间与空间限制，主要应用分层教学、风险管控、个性化干预等技术支撑，实现课内外一体化教学管理，最终为高校体育课程的提质增效提供参考。

高校体育保健课程是普通高校公共体育课程的一个重要组成部分，是面向因肢体残疾、慢性疾病、运动损伤、体质极度薄弱等原因无法参与正常体育课程学习的大学生开设的一类特殊性、适应性的体育课程教学组织形式。该课程以健康促进、身体康复、安全锻炼、运动素养培育为主要目标，同时摒弃竞技化、高强度训练内容，以低强度有氧、体态矫正、功能性康复、健康理论科普等为主要教学内容，在保障体质弱势学生的体育教育权益的同时，帮助参与此类课程学习的学生掌握更多的体育锻炼方法，进而提高和改善学生身心健康水平。

1 高校体育保健课程教学现状

1.1 学生个体差异显著，同质化教学适配性差

高校体育保健班学生的身体状况复杂多样，涵盖骨折术后、腰椎颈椎疾病、心肺疾病、肢体残障、重度体虚等多种

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

文章类型：论文 | 刊号（ISSN）：2630-4686 /（中图刊号）：380GL020

类型，学生运动耐受能力、体能基础、运动认知差距较大。但是当前绝大多数高校保健课程仍采用统一教学内容、统一教学进度、统一练习负荷的同质化教学模式，无法兼顾不同学生的个性化体育锻炼参与需求，常常出现“体虚学生练不动、轻症学生吃不饱”的教学困境，存在个性化教学严重不足的情况。

1.2 运动风险管控被动，课堂安全保障薄弱

安全是体育保健课程的第一准则。体质弱势学生运动耐受度低，极易出现心率异常、身体不适等突发情况，运动安全风险远高于普通学生。但传统教学模式下，教师仅能依靠肉眼观察、学生主观反馈判断身体状态，在教学过程中无法实现及时掌握学生心率、血氧、身体负荷等基础生理指标，风险识别滞后、管控被动，难以提前预判运动风险，因此存在极大的课堂安全隐患。

1.3 课内外教学脱节，课后锻炼缺乏指导跟踪

当前高校体育保健课程普遍存在“重课堂、轻课后”的问题，课堂教学结束后无后续跟踪指导。体质弱势学生自主锻炼能力薄弱，普遍存在不会练、不敢练、练不对的问题，课后缺乏科学专业的运动方案配置与监督引导练习，难以形成常态化锻炼习惯，课堂教学效果无法有效延续，使得课程健康促进成效大打折扣。

1.4 课程评价体系单一，育人导向模糊

体育保健课程的考核大多以课堂出勤、课堂简单参与为主要评价依据，却忽视了学生体能提升、健康改善、自主锻炼习惯养成等主要育人目标。而单一的结果性评价并不能客观反映学生的学习成效与健康变化，且难以激励学生主动参与锻炼，课程育人价值也无法得到充分发挥。

1.5 数字化资源配置较少，师资数字素养不足

受各种客观条件限制，中国高校体育数字化建设并不均衡，部分地区高校缺乏专业智慧体育设备与数字化教学平台，硬件基础薄弱。同时，多数保健课教师以传统体育教学为主，缺乏智慧设备操作、数据分析、数字化教学设计的专项培训，存在数字教学能力不足等现象，较难支撑课程数字化改革落地。

2 智慧体育融入云南省高校体育保健课程的可行性

2.1 体育保健课程教学痛点突出，改革需求迫切

目前中国高校的体育保健课程的同质化教学、被动化安全管控、碎片化教学流程、单一化评价等问题，严重制约着课程教学质量的提升。而智慧体育的精准监测、个性化适配、全过程追踪、数据化评价优势，恰好能够有效破解上述教学痛点，非常契合云南高校体育保健课程提质增效的改革需求，具备较高的应用价值。

随着互联网、智能穿戴设备、大数据、线上教学平台等智慧体育技术的普及，低成本、轻量化的数字化教学工具逐步下沉至地方高校，也为破解云南高校体育保健课程教学痛点提供了全新技术路径。

2.2 教育数字化政策加持，改革氛围浓厚

智慧体育契合国家体教融合、智慧教育发展战略，服务地方教育高质量发展的核心导向。同时，体教融合、特殊体育教育高质量发展的政策导向，也为保健课程数字化改革提供了政策保障。

因此中国各类高校在持续推进教育数字化转型的今天，也应该逐步完善校园网络、智慧教学平台等基础数字化设施，为智慧体育教学落地提供硬件支撑。特别是通过数字化手段实现特殊体质学生运动风险预警、分层教学、个性化康复指导，有效提升体弱学生运动安全性、参与积极性与健康素养，切实落实体育教育的公平性。

2.3 轻量化设备普及，智慧体育应用落地门槛低

高校体育保健课程改革提质、学生体质健康精准干预是当前地方高校体育教育的迫切需求。而且智慧体育监测设备、大数据教学平台已广泛应用于高校体育教学，且技术支撑成熟。

因此，高校体育部、校医院可采用体医协同育人的形式，运用智能手环、运动 APP、线上教学小程序等轻量化、低成本智慧设备即可实现学生生理数据监测、运动打卡、视频教学、数据统计等核心功能，完美契合高校经费有限，高端设备依赖，硬件设施薄弱的办学现状，并配合师资数字素养提升、学生健康数据安全治理等，以期助力中国高校体育教学数字化提质升级。

3 智慧体育融入高校体育保健课程的实施策略

3.1 设计智慧体育在体育保健课程的闭环教学模式

现有智慧体育大多应用于普通大学生公共体育课、体质测试管理与校园体育活动优化，使用对象多为身体健康、具备正常运动能力的学生，较少运用于体弱、伤病恢复期、残障等特殊体质学生群体的体质检测及教学过程，也未形成适配体育保健课程的智慧教学体系。所以智慧体育在服务和应用常规体育课数字化改革的研究范式的同时，也应聚焦体育保健课程“安全性、康复性、个体化、低强度”的课程特质，将智慧体育技术体系与特殊群体康复体育教学深度结合。这样既可以拓宽智慧体育的应用场景，也能够丰富新时代高校特殊教育体育、康复体育数字化改革的研究维度。

课程开课前期，教师联合校医收集学生病历、身体禁忌，通过智能设备完成学生基础体质、生理指标筛查，为每位学生建立专属电子健康档案。课堂教学过程中，学生佩戴智能手环实时上传心率、血氧、运动负荷等生理数据，教师通过后台实时查看学生身体状态，针对数据异常学生及时叫停练习、调整负荷，实现运动风险动态预警与精准管控。课后依托线上平台推送个性化居家锻炼任务，学生自主完成练习后

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

打卡上传运动数据，平台自动记录留存。

同时，结合云南学生学情与保健课程定位，重构教学内容体系，包含健康理论科普、低强度有氧训练、体态矫正练习、功能性康复训练、科学拉伸放松、民族传统轻量化健身项目六大模块，摒弃高强度、竞技化内容，贴合体质弱势学生锻炼需求。确立教学模式构建原则，搭建低成本、轻量化的“课前-课中-课后”智慧体育闭环教学模式，明确各环节实施流程、技术工具、教学内容与风险管控机制。

3.2 第二，构建适配保健课程的一体化智慧教学实施路径

中国高校的体育保健课程教学大多依赖教师主观经验，存在运动负荷把控模糊、个体差异兼顾不足、课堂安全风险高、课后康复指导断层等痛点。所以在依托可穿戴监测设备、体育大数据平台与线上教学资源的同时，可以构建“课前智能体质评估—课中实时负荷监测与安全预警—课后个性化康复督导”的闭环式智慧教学模式。突破传统保健课单一、静态的教学形式，实现特殊体质学生运动状态可监测、康复方案可适配、教学过程可追溯，有效解决保健课程个体化教学难、安全管控难、长期康复效果维持难的现实问题。

同时，应保证立足体质弱势学生运动风险高的主体特征，将运动安全管控作为教学模式的重点，依托智能监测设备实现全程风险预警，严控运动负荷，杜绝超负荷训练，保障学生运动安全。还要确立教学模式构建原则，搭建低成本、轻量化的“课前-课中-课后”智慧体育闭环教学模式，明确各环节实施流程、技术工具、教学内容与风险管控机制。

4 建立面向特殊体质学生的数字化多元过程性评价机制。

传统体育保健课程评价多以出勤率、课堂态度、简单动作完成度为依据，评价标准主观、维度单一，无法客观反映学生的体质改善与康复进展。但是，如果结合智慧体育监测数据，将学生实时运动负荷、生理状态变化、阶段性体质提升情况、居家康复锻炼完成度等量化指标纳入评价体系。将可以构建主观表现与客观数据相结合、过程表现与康复成效相统一的多元评价体系，实现保健课程教学评价的科学化、精细化与公平化，为高校体育保健课程评价改革提供新的思路。

比如，构建“体育教师+校医+体质弱势学生”三元协同主体。首先体育教师负责数字化教学实施、运动处方调整、课堂教学组织；其次校医负责学生健康风险评估、康复内容指导、突发健康问题处置；最后学生依托智慧设备完成自主学习、锻炼打卡、数据反馈，主动参与个性化教学。这种联动高校校医、康复教师与体育教师，结合学生病历与健康数据，设计康复性、保健性教学内容，将实现医学健康指导与体育锻炼教学深度融合，最终达到提升体育保健课程教学开展的科学性。

5 立足中国高校学情形成本土化和适应性可落地方案

当前多数智慧体育教学研究偏向高标准、高硬件的示范校建设模式，难以适配中国高校教学资源条件、师资数字素养与特殊学生学情特点。所以，应结合高校办学实际，避开高端设备依赖，探索低成本、易推广、适用性强的智慧体育融入路径，兼顾教学实效与区域落地性，将能够为高校体育保健课程数字化转型提供本土化实践参考，具备较强的区域应用价值与推广意义。

比如，采用轻量化低成本技术体系，包含普通智能手环（监测心率、血氧、运动时长、卡路里消耗）、线上学习小程序（微课资源、打卡任务、在线答疑）、学生电子健康档案（存储学生病历、体质数据、锻炼记录）、动作视频纠错资源库，满足精准监测、个性化教学、全过程追踪的核心需求。可以适应不同高校数字化资源不均衡、经费有限的客观现状，在摒弃高端专业设备的同时，还可以依托普通智能穿戴设备、免费线上教学平台搭建教学体系，降低落地门槛，这种形式可适配中国各类高校的智慧体育的推广和应用。

6 结语

高校体育保健课可以应用在系统分析课程教学内容、师资能力、数字化资源、风险管控、评价体系的基础上，总结本土教学困境与智慧技术融入的制约因素。阐释学习分析理论、自身认知理论、差异化教学理论的支撑逻辑，剖析智慧体育教学模式本土化落地的现实困境。

从院校建设、师资赋能、教学机制、学生培育、数据治理五个维度提出适配高校智慧体育开展的优化对策，形成可推广的区域教改方案。同时运用教学试点、数据追踪、课堂观测与师生访谈，检验教学模式可行性等，完成多轮迭代优化。一是打破传统单一出勤评价模式，构建过程性评价+差异性评价相结合的多维评价体系。二是依托平台记录的课内外运动时长、生理指标、锻炼打卡完成度进行量化评分；三是运用课堂参与度、动作规范度、学习态度；四是通过考核学生课后自主锻炼的持续性与规范性；重点侧重学生身心健康改善、运动认知提升的个性化进步，不搞统一标准，充分尊重学生个体差异，凸显育人导向。

[参考文献]

[1]中共中央,国务院.健康中国 2030 规划纲要[Z].2016.

[2]教育部.教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见[Z].2025.

[3]教育部,国家体育总局.关于深化体教融合促进青少年健康发展的意见[Z].2020.

[4]李在军,李正鑫.智慧体育：特征、发展困境与推进路径[J].沈阳体育学院学报，2022,41(04):64-70.

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

[5]曹宇,刘玫瑾,刘正.我国智慧体育研究回溯与展望[J].体育文化导刊,2021(01):34-39.

[6]吴键,袁圣敏.中国学校体育智慧系统的整体思考与构建[J].体育学研究,2020,34(03):40-46.

[7]朱二刚,孙俊.教育公平视野下高校体质弱势群体体育教育的困境与优化路径[J].河北体育学院学报,2019,35(03):42-48.

[8]李小娟,刘丹松,降佳俊等.普通高校体质弱势群体“健康体能”课程的教学实验研究[J].武汉体育学院学报,2025,59(05):97-104.

[9]沈顺法，赵坤，李会超.高校学生健康管理体系构建与干预研究[J].河北体育学院报,2021,35(06):67-73.

作者简介：

段立颖（1974.12-），女，汉族，吉林梅河口市人，副教授职称；研究生学历，研究方向：体育教育、学生思政。

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.