

人工智能赋能《体育测量与评价》课程思政效果增值评价的模型设计与实施路径

杨中亚^{1*} 张龙¹ 刘龙飞¹

(1.六盘水师范学院, 贵州 六盘水 553004)

摘要:为应对传统课程思政评价中存在的静态化、主观性强及与专业教学脱节等问题,本文以《体育测量与评价》课程为实践载体,构建人工智能赋能的课程思政效果增值评价模型。研究基于“体育育人为本、智能技术赋能、数据循证增值、知行融合导向”理念,通过初始素养分层、动态指标建构、主客观耦合赋权、多模态数据采集等模块,形成覆盖“国家认同—专业知识—文化素养—社会实践”多维度的评价体系。该模型依托学习分析、多模态感知及区块链等技术,实现对学生思政素养发展轨迹的全周期动态追踪,并通过智能平台实现评价结果的可视化呈现与反馈。研究表明,人工智能技术能够显著提升课程思政评价的精准性、过程性与适应性,为体育类专业课程思政建设提供理论支持与实践路径。

关键词:人工智能; 课程思政; 增值评价; 体育测量与评价

基金项目:贵州省一流课程(金课)建设项目《体育测量与评价》(2023-02-16)、《体质健康测试实践》(2024-02-14)
六盘水师范学院课程思政教改项目“聚、导、融、践、评:体育专业理论课课程思政建设与实践”(2023-08-006)

DOI: doi.org/10.70693/jyxb.v2i9.222

AI-Enabled Value-Added Assessment of Ideological and Political Education Effectiveness in the Course "Sports Measurement and Evaluation": Model Design and Implementation Path

Zhongya Yang^{1*}, Long Zhang¹, Longfei Liu¹

1.Liupanshui Normal University, Liupanshui, Guizhou, 553004, China

Abstract: To address the issues of static nature, strong subjectivity, and disconnection from professional instruction in traditional ideological and political education evaluation within curricula, this study constructed an artificial intelligence (AI)-enabled value-added assessment model for ideological and political education effectiveness, using the course "Sports Measurement and Evaluation" as a practical carrier. The research was grounded in a framework prioritizing student-centered physical education, empowered by intelligent technology, driven by data-based evidence, and guided by the integration of knowledge and practice. Key components of the model included initial competency stratification, dynamic indicator construction, integration of subjective and objective weighting, and multi-modal data collection. This formed a multi-dimensional evaluation system encompassing national identity, professional knowledge, cultural literacy, and social practice. Supported by technologies such as learning analytics, multi-modal perception, and blockchain, the

作者简介: 杨中亚(1990—),男,博士,副教授,研究方向为运动与体质健康促进的理论与实践;

张 龙(1977—),男,博士,教授,研究方向为体育教学、体质健康测量与评价研究;

刘龙飞(1994—),男,硕士,副教授,研究方向为体育教学、体质健康测量与评价研究。

通讯作者: 杨中亚 (yangzhongya@lpssy.edu.cn)

model achieved dynamic, full-cycle tracking of students' ideological and political literacy development. An intelligent platform facilitated the visualization of assessment results and provided timely feedback. The study demonstrated that AI technologies significantly enhanced the precision, process-oriented nature, and adaptability of the ideological and political education evaluation. This model provided theoretical support and a practical pathway for enhancing ideological and political education within sports-related professional courses.

Keywords: Artificial Intelligence; Ideological and Political Education in Curriculum; Value-Added Assessment; Sports Measurement and Evaluation

前言

随着新时代教育教学改革不断纵深推进，课程思政建设也在加速扩展，路径更丰富，触角更细密，不再只停留在“有无”的层面，而是转向“怎么做得更有效”。《体育测量与评价》是体育教育专业的核心基础课，天然带着两条育人线索，既要训练学生的科学测量、评估与数据分析能力，让专业学习有硬支撑，同时也要在学习过程中帮助学生形成科学健康观，强化责任意识，并把积极的价值取向落到具体行动里。教育部2020年印发的《高等学校课程思政建设指导纲要》强调“人才培养效果是检验课程思政建设的首要标准”^[1]，这一要求为《体育测量与评价》课程思政效果评价体系的构建提供了直接政策依据与核心理论遵循。从研究脉络来看，高校课程思政研究多围绕内涵界定、建设必要性、核心特征及实施路径等基础问题展开^[2]，或通过探讨专业课程与思政课程的协同育人机制来研判育人实效^[3]。也有研究引入模糊综合评价、层次分析等量化方法，尝试构建课程思政效果评价指标体系^[4]。但整体而言，现有研究仍停留在理论建构与静态指标设计阶段，缺乏兼顾过程性、动态性与智能化的评价方案，难以精准衡量学生在课程学习过程中的思政素养增值变化。

人工智能技术的迅猛发展正驱动教育评价体系发生深层次变革。《体育测量与评价》课程以体育数据测量、统计分析、结果评价为核心教学内容，本身具备扎实的数字化基础与天然的算法适配性，为人工智能技术的融合应用提供了独特优势。基于此，本文提出“人工智能赋能《体育测量与评价》课程思政效果增值评价模型”的研究框架，旨在通过深度融合人工智能技术，构建科学精准、动态演进、智能高效的课程思政效果评价

体系，实现从传统静态结果评价向现代化智能化增值评价的转型，为高校体育教育类课程思政建设提供新的理论支撑与实践路径。

1. 智能时代《体育测量与评价》课程思政效果评价的价值、逻辑、理念

人工智能技术在教育领域的深度渗透，正在从理念层、方法层到制度层持续重构传统教学与评价范式。以智能技术提升课程思政效果评价的科学性、精细化与可解释性，已逐渐成为新时代教育研究的重要关注点。构建以智能技术为支撑的《体育测量与评价》课程思政效果评价体系，不仅契合教育数字化转型的现实要求，也为提升体育教育课程的育人质量与发展水平提供了关键支点与内在动力。

1.1 育人认同转型：从“专人主导”到“全员共育”的评价格局重构

体育教育作为落实立德树人根本任务的重要场域，其课程思政建设首先依赖于教师的价值引领功能。教师被普遍视为课程思政实践的“第一责任人”，在育人方向把握与价值生成过程中承担关键角色。体育课程思政具有鲜明的情境性与生成性，需要在课堂互动、实践测评、数据解读等多维教学环节中实现价值的共同建构，从而形成“人人皆为育人主体、处处皆有思政元素”的育人格局^[5]。就《体育测量与评价》课程的现实教学而言，部分教师仍存在“重技能传授、轻价值挖掘”的结构性偏向，教学重心更多落在测量方法训练与测评技能培养上，而对体育数据背后所承载的团队协作、规则意识、公平竞争以及自我反思等育人内涵关注不足^[6]。这种偏向使课程思政效果评价容易停留在“专人评价”的既有框架内，评价主体相对单一，难以完整呈现育人过程及其真实成效。

人工智能技术的引入为这一评价困境提供了

可操作的技术路径。借助 AI 学习分析平台，能够对学生在课堂参与、测评实践与项目研究等情境中的多维数据进行持续采集与关联分析，并以过程性方式描绘其在体育认知、技能发展与价值观养成方面的动态变化轨迹。评价主体也因此获得拓展空间，从少数教师或特定人员主导的评价，逐步转向师生共同参与、数据支撑下的“群体共评”。只有当育人认同真正由“专人主导”转向“全员共育”，体育课程思政效果评价的客观性、全面性与科学性才能得到制度化保障。

1.2 价值呈现升级：从“线性传导”到“多维立体”的评价维度拓展

实现“体育课程”与“思政育人”的深度融合，要求教师具备深度课程理解能力、创新课堂设计能力，秉持以学习者为中心的教学理念与以立德树人为核心的评价立场。在传统体育教学模式中，课程内容多以“线性传导”方式推进，教师严格遵循教学大纲按部就班开展知识讲授、练习布置与成果测试，缺乏对学生价值认知的多维度引导与综合素养的系统性评价^[7]，难以充分彰显课程思政的多元价值。

智能化评价体系的引入，有效打破了传统“线性”思维的桎梏。在《体育测量与评价》课程中，通过 AI 算法与大数据技术的融合应用，可实现对学生学习行为、运动表现、团队协作质量、课堂互动频次、健康意识践行等多维度数据的全过程采集与精准分析，推动体育课程思政价值从“单一维度”向“立体呈现”转变，全面覆盖情感态度、身体素质、社会责任等核心层面。这种从“线性传导”到“多维立体”的评价维度升级，不仅重构了课程思政评价的核心内涵，更推动体育教育从单纯的知识技能传授，迈向德智体美劳“五育并举”的协同育人新范式。

1.3 素养发展导向：从“静态赋值”到“动态增值”的评价逻辑革新

体育教育的根本宗旨在于塑造“德智体美劳”全面发展的新时代青年。《体育测量与评价》课程应立足科学测评核心，引导学生深刻理解公平竞争内涵、锤炼科学探究精神、强化社会担当意识，助力学生体育思政素养实现“动态增值”。但

在实践中，多数评价仍聚焦于学业成绩与测评结果的“静态赋值”判断^[8]，忽视了学生思想认知提升与价值观念塑造的动态过程，难以精准衡量课程思政的实际育人成效。

人工智能赋能的“增值评价”模式有效破解了这一难题。依托学习分析技术与机器学习模型，可全程追踪学生在课程思政实践中的成长变化，量化其在认知认知、情感态度与行为实践等层面的进阶轨迹。AI 驱动的过程性评价不仅能够清晰呈现学生体育测评专业能力的提升，更能精准刻画其在公平意识、团队精神、责任担当等思政素养方面的内在进步。这种从“静态赋值”到“动态增值”的评价逻辑革新，推动了学生从“被动接受测评者”向“主动追求成长者”的身份跃迁。

2.人工智能赋能《体育测量与评价》课程思政增值评价模型建构

对于体育教育而言，随着人工智能、云计算等数字技术与体育教学的深度融合，教育评价正从传统单一的技能测评向“育体+育心”的多元、动态、智能化评价转型。增值评价依托统计建模与学习分析技术，可精准追踪学生特定学习周期内体育思政素养的动态变化轨迹，量化其在体育实践中涵养的精神品格与价值理念成长幅度，进而科学评估《体育测量与评价》课程在培育学生体育精神、强化社会责任、塑造正确价值观等方面的效果。

秉持“体育育人为本、智能技术赋能、数据循证增值、知行融合导向”的核心理念，构建人工智能赋能《体育测量与评价》课程思政增值评价模型（模型图见图 1）。该理念紧扣体育教育“育体与育心相统一”的本质特征，以教师与学生为核心主体，以智能评价平台为交互枢纽，形成“初始素养分层—评价指标动态建构—权重等级科学设计—评价标准多元制定—多模态数据采集—全周期监测反馈”六大核心模块的循环递进体系。模型融合人工智能算法、5G 网络、云平台、虚拟仿真及区块链安全机制等技术支撑，聚焦体育教学、训练、竞赛等核心场景，构建全域覆盖的智慧体育教育生态，为课程思政效果的全过程、全场域、全维度评价提供系统性保障，呈现出自下而上、层层递进的立体化结构特征。

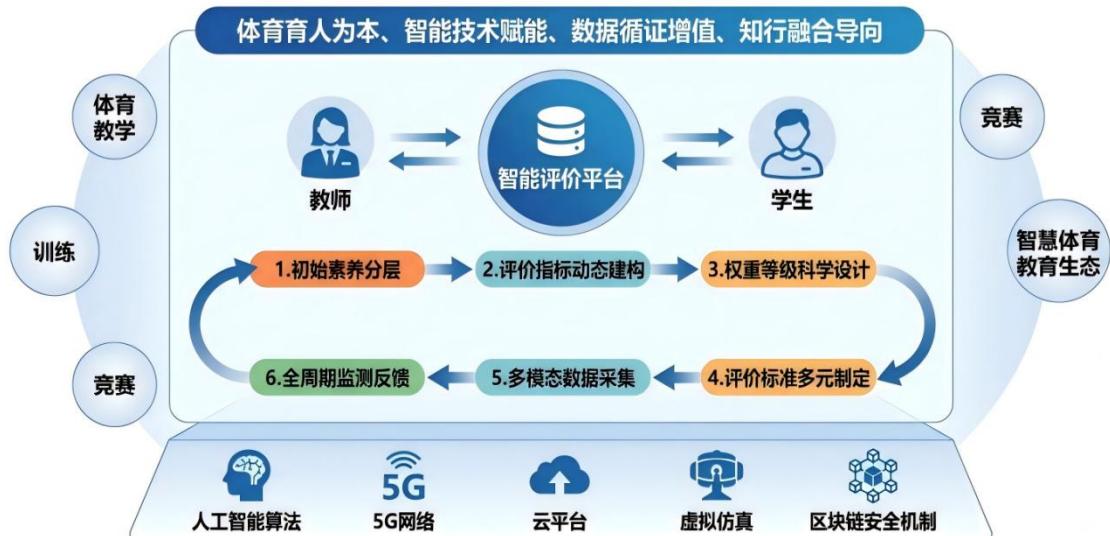


图1 基于AI的“体育测量与评价”课程思政增值评价模型图

2.1 初始素养分层：锚定体育思政能力基线与起点水平

《体育测量与评价》课程思政增值评价的核心要义，在于紧扣“体育育人为本”核心，精准衡量学生在体育知识学习、技能训练与实践应用中思政素养的成长增量，本质是对学习起点与学习成果间差距的科学化测算。该评价体系的首要环节是开展学生体育思政素养初始水平分层，重点明确其在体育专业知识储备、测评技能掌握、体育精神认知、价值观认同及运动实践表现等维度的基础状态，为后续针对性评价奠定基础。

实践层面，可综合运用智能问卷调研、虚拟任务场景模拟、AI深度访谈等多元方式，系统评估学生的体育数据分析能力、健康理念认知、团队协作意识及社会责任担当，并将评估结果以分级描述形式录入智能评价平台，构建动态更新的初始分层数据库。此环节为后续增值分析提供客观基准参照，确保不同起点学生的体育思政素养变化均可被科学、可视化地追踪与横向比较。

2.2 指标动态建构：实现预设目标与动态反馈的交互耦合

评价指标体系的科学性直接决定评价模型的有效性，是模型建构的核心环节。基于《纲要》核心精神，结合《体育测量与评价》课程“理论+实践”的专业特质，紧扣“知行融合导向”，从学生发展视角出发，构建涵盖国家认同、专业知识与技能、体育文化素养、运动实践表现四大一级指

标的增值评价体系。依托人工智能算法，模型可实时动态监测学生在体育认知深化、运动行为规范、价值导向塑造及实践担当体现等方面的细微变化，实现对“育体”与“育心”成效的同步追踪。

体育课程思政价值生成具有显著的开放性与动态性，难以通过固定指标完全预设。智能评价系统可借助行为识别、情绪分析、语义理解等技术，实时捕捉学生在课堂教学、实验实操、体育竞赛等场景中的表现数据，使“人—技”深度互动成为课程思政效果的动态建构过程。人工智能赋能推动《体育测量与评价》课程思政效果评价从静态“结果性评价”向互动生成的“过程性评价”转型，实现知识传授目标与价值育人目标的双向融合。

2.3 权重等级设计：达成主客观赋权与等级划分的科学耦合

多层次评价指标体系中，不同维度指标对学生体育思政素养培育的贡献度存在差异，需结合体育教育专业特点科学设定指标权重，以凸显“体育育人”核心导向的相对重要性^[6]。模型融合层次分析法（AHP）与熵权法的，结合体育教学专家、一线体育教师及思政教师的实践经验，通过主观赋权与客观赋权相结合的方式，对各层级指标进行综合赋权，有效规避单一赋权方式的局限性，保障权重分配的科学性与客观性。

智能评价系统将学生学习成果数据（含体育测试表现、学习投入度、课堂互动频率、实验实操成效等）进行技术转化与标准化处理，依据预设规则划分学生思政素养等级，构建多维度增值

梯度模型。等级划分既全面体现学生体育专业能力与价值观素养的综合水平，又精准反映其在课程实施过程中的成长趋势。人工智能模型可通过时间序列分析与深度学习算法，持续优化等级权重设定，实现评价体系的动态自适应调整。

2.4 标准多元制定：推动价值导向与评价标准的联动共建

科学规范的评价标准是体育课程思政效果测评的核心准绳。该模型以立德树人为根本遵循，立足体育教育专业人才“懂体育、会教育、善育人”的培养要求，紧扣“体育育人为本”与“知行融合导向”，注重价值导向与评价标准的互动协同。多元主体协同参与是其显著特征，参与主体涵盖体育专业教师、思政课教师、教育管理者、智能评价专家及第三方测评机构，充分吸纳体育教学实践经验与评价技术优势。

在人工智能平台技术支撑下，评价标准制定摆脱对单一经验的依赖，通过多方主体协商论证，形成数据化、可测量、可操作的标准化体系。每个评价等级均对应明确的表现性描述，全面覆盖认知、情感、行为三个层面的核心指标。例如，学生在体育测量任务中是否坚守公平公正意识，在团队协作项目中是否展现责任担当，在数据处理中是否秉持严谨求实态度等。该标准体系的建构推动体育课程思政评价从“外在监督约束”向“内在激励驱动”转变。

2.5 多模态数据采集：实现量化分析与质性观察的融合对话

体育课程思政效果具有潜隐性特征，且紧密关联体育实践场景，其测评不能仅依赖单一量化数据，需紧扣“数据循证增值”核心，实现量化分析与质性观察的双向融合。借助人工智能技术，可聚焦体育课堂、训练场馆、竞赛现场等核心场景，实现学生课堂行为、运动轨迹、技术动作、面部表情、语音语调、互动记录等多模态数据的全方位、伴随式采集^[9]。

同时，教师可通过 AI 辅助工具记录学生在日常体育活动、志愿服务、社团组织、社会实践等非正式学习场景中的表现，构建校内外、线上线下一体化的数据获取网络。智能系统对多源数据进行清洗、融合、分析，生成“行为、情感、认知”三维度增值报告，全面反映学生在体育知识掌握、思政素养提升、社会责任担当等方面多层次进步，为增值评价提供丰富的证据支撑。

2.6 全周期监测反馈：构建动态优化与激励追踪的双向闭环

体育课程思政育人成效具有渐进性与持续性，且需通过体育实践不断强化，难以在短期内显现，是一个持续积累、渐进优化的过程^[10]。人工智能赋能的评价系统紧扣“知行融合导向”与“数据循证增值”理念，通过学习分析模型，实时跟踪学生在体育理论学习与实践应用中思政素养的变化曲线，构建“数据采集、分析研判、反馈干预、优化提升”的动态闭环机制。

一方面，系统通过定期监测学生在体育实践中的表现，精准捕捉其认知深化、情感升华、行为转变等层面的细微变化，实现评价的持续化与常态化。另一方面，通过智能反馈机制，教师可依据系统分析结果精准调整教学设计，对学生的进步给予及时强化或个性化激励。当学生在体育活动中将价值理念转化为实际行动时，系统自动生成成长轨迹报告，助力教师精准识别“言行一致”的育人成效。最终，人工智能驱动的持续监测与反馈机制，推动体育课程思政评价从静态评估向动态增值转型，使技术真正服务于“以体育人”的教育本质，为培养德智体美劳全面发展的时代青年提供坚实支撑。

3.人工智能赋能课程思政增值评价的实施路径

3.1 全时空生态构建：聚焦技术前沿，为增值评价提供“高度”赋能

随着智能技术加速渗透教育场域，传统体育教学生态已难以适配“育体+育心”的育人需求，数字教学生态可实现体育教育数据的安全、均衡、高效流转^[11]。《体育测量与评价》课程思政建设成效评价需紧扣“体育育人为本”，全面覆盖国家认同、知识能力、文化素养、社会实践四大维度：国家认同可细化为政治认同、制度认同、文化自信；知识能力可细化为测评方法掌握、数据分析能力、批判性思维；文化素养可拓展为体育审美素养、道德修养、情感态度；社会实践可落实为规则意识、志愿服务、竞赛组织、劳动教育等。上述维度中思想、精神、情感等价值性指标具有较强潜隐性，需结合体育实践场景，借助图像、视频、语音、传感数据等多模态证据实现过程性呈现。

面向人工智能与云计算等技术发展新形势，构筑“全时空”智慧教学生态，实现课堂教学

—体育训练—竞赛实践—社会实践的连续跟踪，为增值评价提供“高位”支撑。“高度”赋能体现在两个层面：其一，持续跟踪智能技术前沿动态，推动技术与体育教学深度融合，提升评价技术适配性；其二，打破时空边界，实现学生学习与实践数据的随时随地获取，支撑一体化智能评价平台建设。为此，学校需完善校园网络基础设施与智能设备供给，配套建设教学数据平台与安全保障体系；教师需提升数字素养与技术应用能力，完成从“会用技术”到“以技促育”的理念转变。核心在于将智能技术贯穿课程思政实践全过程，以“技术之势”助推“润物无声”的育人效果，形成时空贯通、要素协同的数字化评价生态。

3.2 全链条证据整合：搭建数据仓库，为增值评价

提供“广度” 赋能

增值评价以“证据”为核心基础，而体育课程思政证据需紧扣“数据循证增值”与“知行融合导向”，建设大规模学生纵向追踪数据库是实施前提。鉴于情感、态度、价值观具有较强潜隐性，且其表现与体育实践紧密相关，传统听评课、终结性考试等方式难以直接捕捉课程思政达成度，必须依托智能技术构建覆盖体育理论与实践全场景的全过程证据链，明确数据采集标准、流程与技术转化要求，形成立体、连续、可比对的数据体系。

数据采集环节强调“全面性”，形成“因时因地、多源归一”的规范流程。可借助 VR/AR 技术创设沉浸式教学情境，按“课前预习—课中互动—课后反思”全流程采集学习数据；在课堂、场馆、操场、竞赛、社区等不同空间，灵活组合穿戴式设备、视频分析、移动端记录等方式采集实践数据^[12]；内容上覆盖知识理解、能力表现、情感态度、社会实践等全要素^[13]。数据存储环节，面向多模态数据异构需求，构建“链上—链下”联合存储体系：如生理与时序特征数据存入 InfluxDB，互动与社交网络数据存入 Neo4J，行为与日志数据存入 HBase 等，提升数据存储容量与吞吐效率，确保数据真实性与完整性。数据治理环节强调“精准性”，完成缺失值填补、异常值处理、特征抽取、自动分层等工作，通过统计分析与机器学习实现数据清洗、融合与标签化，最终汇聚至智能管理服务平台。实质上，全链条数据链贯通“课程教学—思政培育—评价分析—改进优化”全流程，是提升评价信度、效度与可解释性的关键枢纽。

3.3 全方位实践落地：研制智能平台，为增值评价

提供“深度” 赋能

新一轮信息技术革命为增值评价提供广阔发展空间，智能技术则为学生发展追踪平台建设提供“硬核”技术支撑，助力实现“智能技术赋能”核心理念^[14]。在数据仓库基础上，需结合体育教育专业场景研制专业化学生智能管理服务平台，贯通“数据感知—处理分析—等级评定—结果呈现”全链路，实现课程思政成效的数字化表征与智能化分析。平台融合情感计算、语义理解、姿态/行为识别、学习分析、预测建模等技术，重点针对课堂讨论、实操测评、团队协作、赛事实践等体育特色场景的伴随式数据进行自动分析与归因，提升评价准确度与效率，使增值评价更智能、更客观、更贴合体育专业特点。

评价主体需从“专人评价”（思政课教师）向“多元评价”（专业教师、教练、管理者、第三方评估机构等）转型，并聚焦两项“深度”任务：其一，数据分析之“深”，即对过程性数据开展深度挖掘、内容分析、预测建模，完成多模态数据融合与核心指标提炼；其二，结果呈现之“真”，秉持量化与质性并重、可视化与文本互证原则，在评价报告中用柱状图、折线图等呈现素养成长曲线，辅以描述性证据与典型案例阐释，通过交叉验证增强结果稳健性。通过可视化仪表板展示国家认同、知识能力、文化素养、社会实践等维度的“发展指数”，实现课程思政建设效果的透明化与可追踪。

4.研究结论与展望

人工智能技术为《体育测量与评价》课程思政增值评价提供了全新发展机遇，本文立足体育教育“育体与育心相统一”的专业特质，构建的“体育育人为本、智能技术赋能、数据循证增值、知行融合导向”核心理念，以及“六大模块循环递进”评价模型与“四全”实施路径，实现了技术赋能与体育价值育人的深度融合。该模型通过初始素养分层锚定评价基线，依托动态指标建构、科学权重设计、多元标准制定夯实评价基础，借助多模态数据采集与全周期监测反馈保障评价实效，有效破解了传统课程思政评价中存在的主观性强、数据单一、过程缺失及脱离专业场景等难题。

理论层面，本研究丰富了人工智能赋能教育评价的研究成果，拓展了课程思政增值评价的应用场景，为体育类课程思政评价体系构建提供了新的理论视角与分析框架。实践层面，构建的评价模型与实施路径具有较强的可操作性，可为高校《体育测量与评价》及同类体育专业课程的思

政建设提供实践指导，助力提升体育教育的育人质量。

未来研究可进一步深化人工智能技术与体育课程思政评价的融合程度，重点突破多模态数据融合分析、评价结果可解释性等关键技术瓶颈；扩大样本范围开展追踪研究，检验评价模型的长期有效性与适用性；结合不同高校体育专业特色，探索差异化的评价方案，推动课程思政评价体系的个性化与精准化发展。

参考文献：

- [1]教育部.教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知(教高〔2020〕3号)[EB/OL]. (2020-06-03)[2026-01-05].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html.
- [2]高德毅,宗爱东.从思政课程到课程思政:从战略高度构建高校思想政治教育课程体系[J].中国高等教育,2017,(01):43-46.
- [3]薛冬雪.体育院校课程思政建设的教师策略研究[J].沈阳体育学院学报,2025,44(01):52-58.
- [4]刘曦.基于模糊综合评价法的课程思政教学评价研究[J].高教论坛,2021,(09):67-70.
- [5]胡婕婷.生成性学习理论视域下体育专业课程思政教学改革策略研究[C]//第十二届全国体育科学大会论文摘要汇编——墙报交流(学校体育分会),2022:272-273.
- [6]杨中亚,王继,张龙,等.高校体育理论课程思政的意义、设计、实践与反思——以“体育测量与评价”课程为例[J].课程思政教学研究,2023,4(01):92-104.
- [7]陈如平,朱忠琴.育人方式变革:内涵阐释、现实困境与实现路径[J].中国教育学刊,2025,(11):29-35.
- [8]史建兴,杨波.高校舞蹈专业课程思政体系建构与实践——以包头师范学院舞蹈学专业为例[J].中国现代教育学报,2025,1(2):16-20.
- [9]原世伟,茅洁,付志华,等.数字技术赋能体育教育评价转型:内涵、动力、问题与策略[J].沈阳体育学院学报,2024,43(03):31-38.
- [10]方万一心.高校课程思政与思政课程协同育人机制构建研究[D].**银川**:宁夏大学,2025.
- [11]Coskun,Tura Karademir,Alper, et al. Evaluating the evaluators: A comparative study of AI and teacher assessments in Higher Education [J].Digital Education Review,2024,(45).
- [12]Sekin,Ahmet Ada,Ate, et al. Review on Wearable Technology in Sports: Concepts, Challenges and Opportunities[J].Applied Sciences-base I,2023,13(18):39.
- [13]包伊琛,于英,滕育松.人工智能赋能高校体育课程思政建设的理论逻辑、现实问题与实践路向[J].辽宁师范大学学报(自然科学版),2025,48(03):425-432.
- [14]刘艳春,尤伟.高等教育数智化赋能新质生产力发展的内在逻辑与路径选择[J].江苏高教,2025,(07):69-75.