

大模型赋能的大数据课程新型教学模式 探索与实践^{*}

张鹏 杜航原 郭虎升 张虎 王文剑**

山西大学计算机与信息技术学院，太原 030006

摘要 随着人工智能技术的迅猛发展，大模型在教育领域展现出巨大的潜力。针对当前大数据技术课程中存在的内容更新滞后、实践环节薄弱、个性化教学支持不足以及评价机制单一等突出问题，本文设计了“预习导学—课堂协同—项目实践—能力拓展—素养提升”五维一体的教学流程体系。该体系融合课程知识图谱构建、多元评价机制设计与综合实践平台建设，充分发挥大模型在教学内容自动更新、智能交互支持、个性化学习路径推荐与反馈机制智能化等方面的优势，系统提升学生的理论素养、实践能力与创新意识。本文以某高校“大数据技术”课程为实验对象开展实证研究，结果显示：在实施该教学模式后，学生在课程成绩（平均提升 17.1%）、自主学习动机（提高 12.8%）、课堂参与度（提升 13.6%）等方面较往年均有提升。此外，教师逐渐由知识传授者转变为学习引导者与资源整合者，教学负担明显减轻。研究表明，基于大模型赋能的教学改革模式具有显著的应用效果与推广价值，为新工科背景下的高质量人才培养提供了可行路径与实践范式。

关键字 术语大模型，大数据课程，教学改革，个性化学习

Exploration and Practice of New Teaching Mode of Big Data Course Empowered by Big Model

Peng Zhang Hangyuan Du Husheng Guo Hu Zhang Wenjian Wang

College of Computer and Information Technology
Shanxi University,
Taiyuan 030006, China;

Abstract—With the rapid development of artificial intelligence (AI) technology, big models have shown tremendous potential in education. To address prominent challenges in current big data technology courses, including lagging content updates, weak practical links, insufficient personalized teaching support, and a single evaluation mechanism, this paper designs a five-dimensional teaching process system: "pre-study guidance - classroom collaboration - project-based practice - capacity development - and literacy improvement." This system integrates the construction of a course knowledge graph, the design of a multi-faceted evaluation mechanism, and the development of a comprehensive practice platform. It leverages the advantages of big models in automatic content updates, intelligent interactive support, personalized learning path recommendations, and intelligent feedback mechanisms to systematically enhance students' theoretical literacy, practical skills, and innovative awareness. This paper conducts an empirical study of a "Big Data Technology" course at a university. Results show that, after implementing this teaching model, students experienced improvements in course grades (an average 17.1% increase), autonomous learning motivation (a 12.8% increase), and classroom engagement (a 13.6% increase) compared to previous years. Furthermore, teachers gradually transition from knowledge transmitters to learning guides and resource integrators, significantly reducing their teaching burden. Research shows that the teaching reform model based on big model empowerment has significant application effects and promotion value, and provides a feasible path and practical paradigm for the cultivation of high-quality talents in the context of new engineering.

Keywords—Artificial intelligence, big data course, large models

1 引言

* **基金资助：**本文得到山西大学本科教改项目“面向大数据技术课程的新型教学模式探索与学生实践能力培养”，山西省高校指令性教学改革创新项目（202451），山西省科技战略研究专项（202404030401039）和山西省高等学校教学改革创新项目（J20240180）支持。

** 通讯作者：王文剑 wjwang@sxu.edu.cn。

在数字化转型浪潮的推动下，大数据已成为现代社会创新发展的关键基础设施。高校大数据课程作为信息技术类专业的重要组成部分，肩负着培养具备数据思维与实践能力的高素质人才的重要使命。作为数字时代的核心课程，大数据教学不仅要求学生掌握坚实的理论基础，还需具备较强的实践操作能力、跨学科思维和自主学习能力[1]。然而，传统的大数据课程

常面临诸如教学内容更新滞后、实践环节薄弱、学生参与度不高等问题，在应对大数据课程“知识面广、技术多样、更新迅速”等特点时，往往力不从心。因此，如何激发学生的学习主动性与自觉性，提升学习效果与教学质量，并在新旧教学模式之间实现实质等效，成为当前课程教学面临的核心难题^[2]。

为解决上述难题，本文聚焦于大数据技术课程的新型教学模式探索，旨在通过系统的课程改革与教学创新，全面提升学生的综合素养与实践能力。随着教育信息化2.0时代的全面到来和智能教育生态进程的不断加快，尤其是生成式人工智能技术（如DeepSeek、ChatGPT、文心一言等）的突破，为高校教学模式的转型升级带来了前所未有的机遇，人工智能赋能高等教育已成为教育改革发展的必然趋势。生成式大模型所具备的强大语言理解、知识整合与内容生成能力，为解决教学内容更新滞后、教学资源难以匹配及个性化教学支持不足等问题提供了切实可行的解决路径，成为了高校教学改革创新的重要推动力^[4]。高校教师尝试在人工智能导论^[5]、文本挖掘^[6]、计量经济学^[7]、软件设计与体系结构^[8]等教学课程中使用大模型，目前已取得一些进展。因此，如何将大模型技术有效地融入大数据课程教学的各个环节，构建契合时代需求的教学新范式，已成为当前教育改革的重要课题。

本项目以数据科学与大数据技术专业的本科生为研究对象，探索适用于该专业学生的新型教学模式。以培养创新能力为目标，开发基于实际应用场景的综合实验项目，为学生提供灵活可扩展的实践平台，培养大数据技术研究与开发能力。构建大数据技术知识体系的有效闭环，强化学生的系统性认知与综合能力。深入探讨课程对学生创新能力培养的作用与机制，为后续教学改革提供理论支撑与实践指导。

2 传统教学模式存在的问题

2.1 知识更新快，教材滞后严重

大数据技术涵盖Hadoop生态、分布式计算、NoSQL数据库、数据挖掘、Spark等模块，且更新频繁。传统教材常滞后于行业前沿，难以满足教学需求^[9]。此外，教材内容多为静态知识的堆砌，缺少可操作的实践案例与动态更新机制，难以激发学生的实践兴趣和创新意识，限制了大数据课程的教学效果与应用价值。

在当前以产业导向为核心的人才培养背景下，亟需构建紧贴技术前沿、具备高更新频率与强实践导向的大数据课程内容体系，引入新型教学资源与辅助工具，如开源项目、真实数据集、行业案例以及人工智能辅助教学手段，以提升课程的适应性与教学质量。

2.2 理论与实践脱节，学生动手能力弱

传统教学模式过分注重理论知识讲解，忽视了对学生实践经验的培养，导致学生难以掌握技能应用，降低了人才培养的效率与质量^[9]。当前亟需对大数据课程的教学结构进行系统性重构，通过增加实践教学比重，强化真实场景的数据操作与项目实训环节，推动学生在“做中学”“学中用”，切实提升其数据处理能力与工程化思维水平，满足新一代信息技术产业对复合型技术人才的迫切需求。

2.3 学生前置基础不一，个性化辅导困难

大数据是一个多学科交叉的领域，学生前置课程基础不一，导致教师备课时课程的深度和广度难以把握。《数据科学导论》、《Java语言程序设计》、《Python程序设计》、操作系统与数据结构等知识构成了大数据技术的预备知识。但是由于时间间隔久，前述课程由于课时不足导致学习内容不完整。以及各个课程之间的联系和耦合没有做专题研究，因此存在部分讲解内容和知识要点重复，部分知识要点没有讲解，存在信息交互间的不透明性，存在知识点对于学生后续开展科学研究起不到重要支撑作用、对于学生创新能力培养不强等多方面的问题。

2.4 课程考核模式单一，忽视综合素质评价

目前课程考核方式依赖闭卷考试，缺乏对学生建模能力、协作能力和创新能力的系统评价。其评价指标集中于基础知识掌握，忽视了对学生建模能力、团队协作能力、跨学科能力的考查，缺乏过程性、多维度的评价体系，难以激励学生主动学习与持续进步。

3 大模型赋能的教学模式设计框架

3.1 大模型赋能的优势与价值

为有效应对当前高等教育中课程内容更新滞后、实践教学薄弱、学生学习差异大、教师资源建设压力重等问题，引入大模型技术成为推动教学改革的重要突破口。大模型具备强大的知识整合与生成能力，能够实现课程内容的动态更新，帮助教师快速获取学科前沿知识，弥补教材内容滞后，提高课程的时效性与学术深度。同时，大模型出色的代码生成与智能问答能力为学生提供了实时编程指导与实验辅助，有效增强了课程的实践导向和工程应用能力，有助于提升学生的实践能力。大模型在支持个性化学习与教学资源建设方面也展现出显著优势。通过对学生学习行为和提问数据的持续分析，模型可为学生提供差异化、个性化的学习建议，实现“因材施教”的智能辅导。教师则可借助大模型高效生成讲义、实验指导与案例材料，提升教学内容的丰富性与适配度，减轻备课负担。同时，大模型支持多维度的过程性考核机制，如学习日志分析、自动评阅与智能反馈等，为构建以过程评

价为主、结果评价为辅的综合考核体系提供了技术支撑，全面推动教学质量和育人效果的提升。大模型赋

能课程改革具有巨大优势，见图 1。

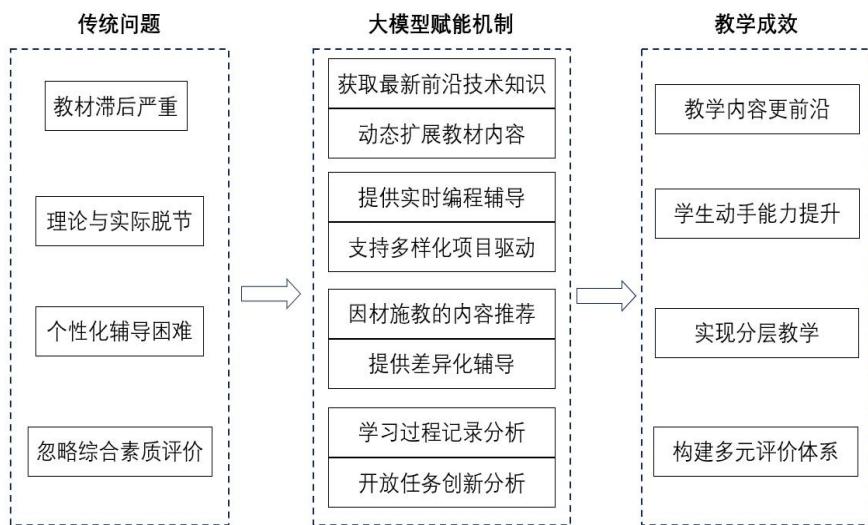


图 1 大模型赋能优势

3.2 基于大模型的课程培养模式设计

本课程基于“以学生为中心、以能力为导向、以智能为支撑”的指导原则，充分发挥大模型智能交互技术在教学中的赋能作用，创新构建了“预习导学—课堂协同—项目实践—能力拓展—素养提升”五维教学流程体系。方案旨在通过构建个性化、智能化与实践化深度融合的新型教学范式，全面提升学生的自主学习能力、创新实践能力和综合素养。

在预习导学环节，借助大模型的智能推荐与答疑功能，实现针对性知识推送和个性化学习路径设计，帮助学生提前预习课程内容，提升学习效率。课堂协同阶段，方案通过智能交互平台，促进师生之间及学

生群体内部的多维度协作与互动，增强课堂活力与教学效果。项目实践环节则强调理论与实践的紧密结合，依托真实案例和项目任务，培养学生解决复杂问题的能力和团队协作精神。能力拓展环节为学生提供跨学科、多层次的拓展资源，支持其能力的多元发展和深化。最终，通过素养提升阶段，注重学生创新思维、批判意识及社会责任感的培养，推动学生实现全面而可持续的发展。

该方案通过引入大模型技术和五维教学流程的系统设计，打破传统教学的单一模式，实现教学过程的智能驱动与个性化定制，有效促进了教学质量的提升和人才培养目标的达成，具有较强的推广应用价值和示范意义，见图 2。



图 2 大数据技术课程教学模型

4 大模型赋能的教学模式设计思路

4.1 构建课程知识图谱

本项目旨在探索全新的教学模式，聚焦数据科学与大数据技术专业中“大数据技术”课程的教学优化。项目将深入分析相关前置课程（如《数据科学导论》、

《Java语言程序设计》、《Python语言程序设计》、《操作系统》、《数据结构与算法》、《数据库系统》等）在知识体系构建过程中的支撑作用，见表1，通过梳理各前置课程与《大数据技术》课程之间的知识关联、能力衔接与技能递进关系，让学生明确课程体系中的逻辑闭环，优化教学设计与内容，提升学生学习的连贯性、系统性与实用性。

表 1 前置课程-能力支撑矩阵表

前置课程	核心知识点	支撑能力	在本课程中的应用表现
数据科学导论	数据生命周期、数据价值链	数据意识、数据全流程理解	帮助理解大数据流程的整体结构与逻辑
Java语言程序设计	面向对象编程、I/O、多线程	编程能力、逻辑控制能力	支撑Hadoop、MapReduce等大数据框架的编程实现
Python语言程序设计	脚本编程、数据处理库（如Pandas等）	快速数据处理与可视化能力	支撑数据预处理、建模实验、数据可视化等环节
操作系统	进程调度、内存管理、文件系统	理解系统运行机制	支撑对分布式系统运行机制（如HDFS、YARN）的理解
数据结构与算法	栈队列、树图、查找排序、复杂度分析	算法设计与优化能力	支撑数据索引构建、大数据分析中的结构与性能优化
数据库系统	SQL语言、索引机制、事务管理	数据组织与管理能力	支撑Hive、HBase等大数据存储系统的理解与使用

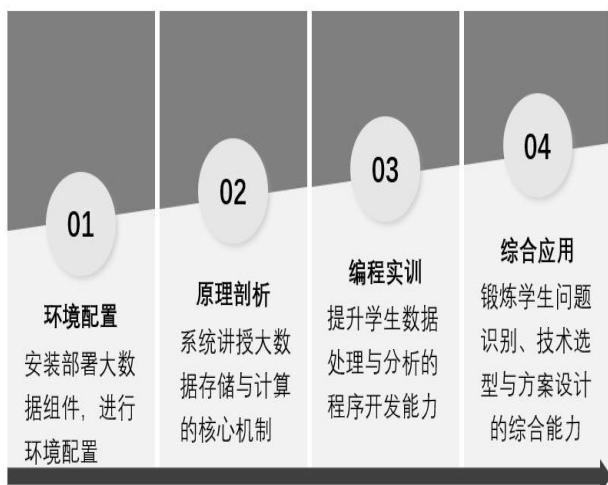


图 3 课程培养层次

本课程旨在系统培养学生对大数据技术体系的整体认知与工程实践能力，围绕大数据应用的发展演进及未来趋势，引导学生构建完整的知识图谱与应用能力结构。课程内容涵盖四大模块：第一模块聚焦

于Hadoop、HBase、Hive等典型大数据组件的部署与环境配置，提升学生在复杂系统搭建中的动手能力；第二模块围绕大数据存储、计算与管理的核心原理，系统讲解各类关键技术及其发展脉络，帮助学生形成技术演进与体系认知；第三模块强调编程实践，指导学生运用Java、Python等语言调度主流大数据平台的API，实现对结构化与非结构化数据的存储、计算与分析操作；第四模块侧重综合能力培养，通过典型案例与实际问题的分析，训练学生在大数据工程场景中进行问题诊断、技术选型与解决方案设计的综合素养。

课程力求在理论教学与实践应用之间建立桥梁，强化学生在真实复杂系统中的知识迁移与创新能力。具体结构如图3所示。

根据课程培养层次，对课程内容框架进行梳理，见图4，重点围绕大数据技术的前沿动态、核心问题、基础理论、知识框架、模型方法及应用领域进行系统讲授，帮助学生全面掌握大数据技术体系的相关知识，为其专业发展和实践能力提升奠定坚实基础。

课程以循序渐进的方式展开，涵盖从基础理论到前沿技术的全链条知识体系。首先，课程紧跟大数据技术的发展脉络，系统介绍其基本概念、核心原理与

关键技术，帮助学生夯实理论基础，构建知识框架。同时，针对当前大数据研究中的热点问题和技术难点，穿插讲授典型算法、常用工具及行业标准，拓展学生的技术视野。

在内容安排上，课程注重理论与实践相结合，既突出模型方法的系统讲授，也强化大数据在多个应用

领域中的落地实践，如智慧城市、金融科技、医疗健康与工业制造等，增强学生解决实际问题的能力。通过这种层次化、模块化的教学设计，旨在帮助学生全面掌握大数据技术体系的核心内容，为其后续专业学习、科研探索和职业发展打下坚实基础，提升其综合素养与创新实践能力。

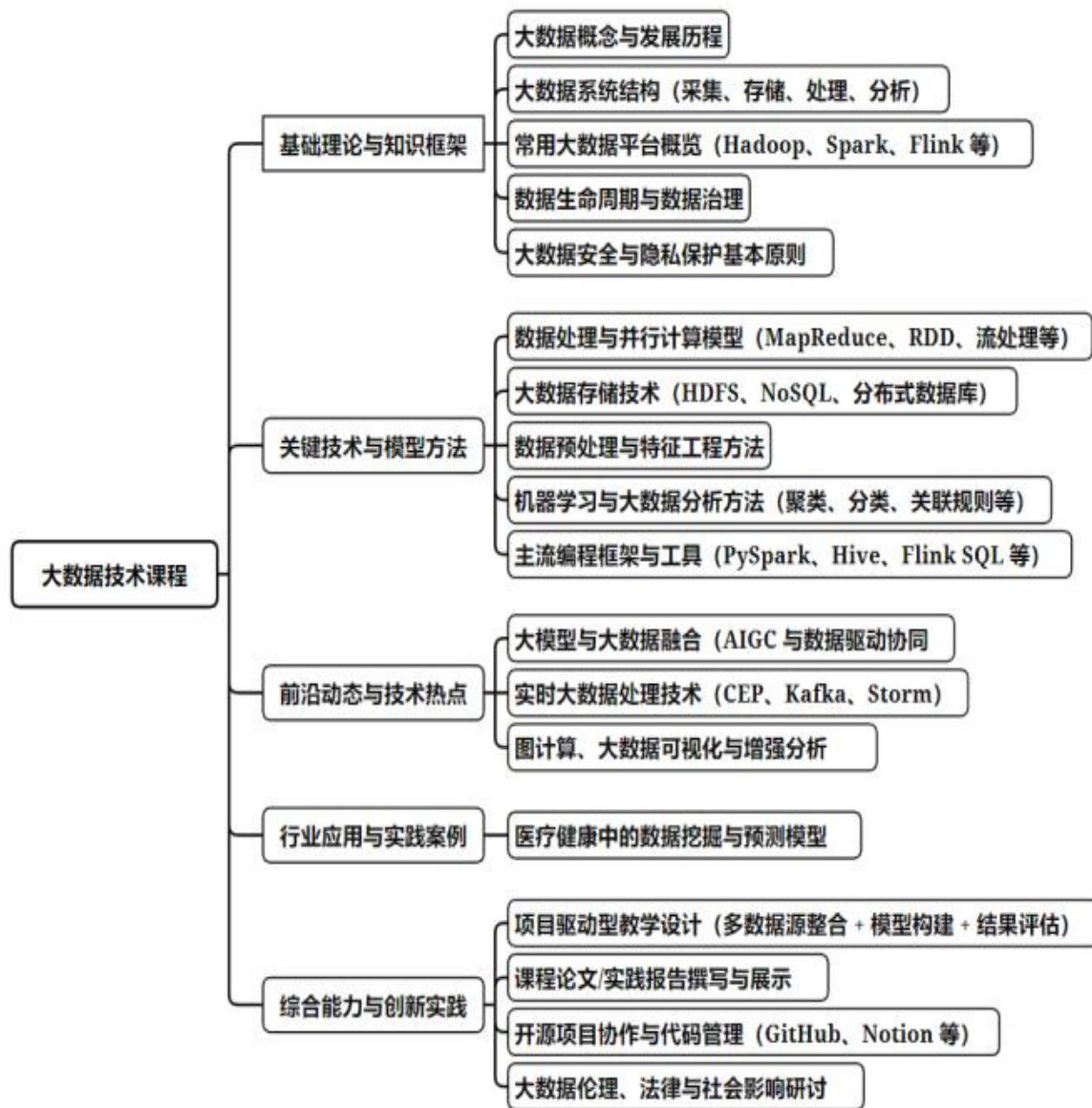


图 4 课程内容框架

4.2 引入大模型作为智能助教

在大数据技术课程教学中，大语言模型凭借其智能化、个性化和全流程嵌入的优势，深度融入课前预习、课堂学习、知识巩固、能力提升与能力升华等各个环节，有力支撑了“以学生为中心”的教学模式转型，全面促进了教学质量的提升与育人目标的实现，见图 5。

(1) 预习导学

大模型可根据学生的提问次数和提问内容，生成“预习要点”与“难点提示”，帮助学生有的放矢地进行自学。同时，及时推送与课程相关的扩展阅读与视频资源，实现“千人千面”式预习推荐。通过互动式问答小程序，引导学生自主完成预习任务，并记录答题数据。快速构建本节课核心概念的知识图谱，呈现知识点之间的关联脉络，帮助学生形成整体认知。

针对薄弱环节，自动生成“概念速查手册”，便于学生查漏补缺。

(2) 课堂协同

学生可随时通过大模型进行提问，包括理论解释、代码调试、案例分析等内容，有效提升课堂参与度与学习主动性。教师也可借助大模型生成“弹幕式”互动提示，增强课堂的趣味性与互动氛围。同时，根据

课堂进度，教师可实时调用大模型生成小测题，快速检验学生对刚讲授内容的掌握情况。小测结果可即时汇总，并通过可视化方式在课堂上展示，帮助师生共同把握学习节奏与重点难点。此外，学生可通过语音或文字输入，由大模型自动生成当堂课的“知识要点汇总”，便于课后快速回顾与查漏补缺，进一步提升学习效率与效果。



图 5 大模型全流程嵌入

(3) 项目实践

在大数据技术课程中，基于大模型赋能的项目实践环节成为培养学生综合能力的重要抓手。学生可在教师指导下，借助大模型强大的语言理解与生成能力，开展从数据采集、清洗处理，到模型构建、训练调优，再到结果分析与可视化展示的完整实践流程。大模型不仅能够辅助学生快速生成项目方案、撰写分析报告和代码模板，还能根据任务需求提供个性化调试建议，实现模型的自动化优化与参数调整，显著降低实践门槛，提升开发效率。通过项目驱动的学习方式，学生在贴近真实或高度仿真的大数据场景中，深入理解知识的应用逻辑，提升数据分析与工程实现能力，并在团队协作中锤炼沟通协调、问题解决与创新实践等综合素养，为其未来从事大数据相关工作奠定坚实基础。

(4) 能力扩展

大模型赋能的能力拓展不仅体现在对课程核心内容的深化理解上，更在于其对跨学科知识融合与实践应用的积极促进。借助大模型的智能推荐与生成能力，学生可以轻松获取最新的技术前沿资讯、典型应用案例以及多学科交叉的研究成果，从而在学习过程中不断拓展知识边界，增强技术视野与创新意识。同时，

大模型还支持高度个性化的能力训练路径，能够根据学生的学习需求与水平，提供定制化的编程练习、算法设计指导、数据可视化训练等资源，帮助学生在关键能力维度上实现持续突破。通过持续交互与智能反馈，学生在批判性思维、创新能力与自主学习等方面得到系统提升，为其未来在复杂多变的技术环境中独立学习与持续发展奠定坚实基础。

(5) 素养提升

大模型为素养提升提供了全方位的智能化支撑，不仅拓展了学生的知识视野，也深化了其对社会责任与职业伦理的理解。在教学过程中，通过引入数据伦理、隐私保护、技术滥用防范等议题，引导学生深入思考技术与社会的关系，增强其职业道德意识与法治观念。同时，借助大模型强大的语言生成与场景模拟能力，教师可以构建多样化的社会情境与伦理困境，激发学生的价值判断与批判性思维，帮助其在多元文化和全球化背景下形成开放、包容与负责任的世界观。结合线上线下融合的教学方式，大模型还能够实现对学生沟通表达、心理健康和团队协作等综合素质的持续关注与精准引导，推动学生实现人格成长与能力发展双轮驱动，最终培养出兼具技术专长与社会担当的现代大数据技术人才。

4.3 构建多元评价系统

为适应新时代高等教育人才培养的新需求, 大数据课程亟需突破传统“以考试为中心”的单一评价模式, 转向更加科学、全面、个性化的多元评价体系。借助大模型技术的强大智能分析与交互能力, 可以实现对学生学习全过程的动态感知、深度解析与精准反馈, 从而构建以“多维度评价指标、多主体参与方式、多类型评价工具、多场景评价场域”为特征的智能化多元评价体系。本方案围绕大模型如何赋能多元评价, 从理念创新、数据采集分析、评价结构设计、个性化反馈机制、工具平台建设及动态优化机制等方面展开系统阐述, 为大数据课程的高质量教学与个性化人才培养提供有力支撑, 见图 6。

(1) 评价理念创新: 多维度、多主体、多方式

借助大模型强大的数据处理和智能分析能力, 构建覆盖知识掌握、能力发展、创新素养等多个维度的多元评价体系, 突破传统单一的考试评价模式, 实现

过程性评价与终结性评价的有机结合。评价主体涵盖教师、学生自评、同伴互评和智能系统评价, 充分体现评价的公平性和科学性。

(2) 智能数据采集与分析

通过大模型嵌入的智能教学平台, 实时采集学生在学习过程中的各种行为数据, 包括在线学习时长、互动记录、项目实践表现、作业完成质量等。利用大模型的自然语言理解和知识图谱技术, 智能分析学生的学习态度、思维深度、知识结构掌握情况, 形成多维度的评价报告。

(3) 过程性与结果性评价结合

过程性评价依托大模型对课堂表现、在线讨论、实验操作、项目实践等过程数据进行动态跟踪和智能反馈, 帮助教师和学生及时调整教学策略和学习方法。结果性评价则融合考试成绩、项目成果、作品展示等多种形式, 通过大模型辅助评分和自动化批改, 实现客观公正的评价结果。

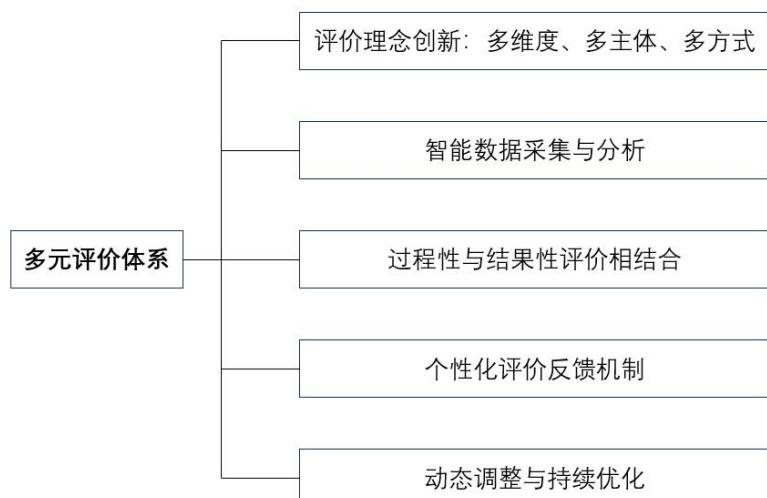


图 6 多元评价体系

(4) 个性化评价反馈机制

利用大模型生成针对每位学生的个性化学习报告, 精准反馈其优势与不足, 提出具体的改进建议和能力提升路径。通过智能辅导系统, 帮助学生制定个性化学习计划, 促进持续进步。

(5) 动态调整与持续优化

基于大模型对海量教学与评价数据的深度学习, 定期分析评价体系的有效性和公平性, 动态调整评价指标和权重, 推动评价体系不断完善, 适应课程教学目标和学生发展需求的变化。

4.4 注重培养学生的实践能力

综合实践板块, 通过专业核心课程、企业实践项目、技能竞赛内容等多方面横向解构, 剖析出与专业知识关系不大, 但在实践操作中必不可少的实践项目, 重构为综合实践。使课程紧密贴合大数据专业需求, 直接面向未来就业岗位, 全方位提升学生的专业技能与实践能力。编排顺序为: 数学算式的表达, 原数据的清洗、转换与聚合, 简单模型的训练与预测, 数据特征的展示, 静态网页数据的获取与解析, 大数据的操作与分析。

通过不断地更新实践项目与案例研究, 使学生能够直接接触应用最新 Hadoop 技术来解决现实问题的情境。不断进行技术整合, 也包括在已有 Hadoop 课程

基础上纳入新出现大数据工具与框架。结合 Hadoop 技术开展数据科学实践项目，在教学应用上是一种先进而又实效的策略。通过这一组合，可以使学生把理论知识和实际技能有机地整合在一起，并在真实世界中解决数据问题。在这些项目中，学生使用 Hadoop 和相关技术（如 Spark、Hive 等）来分析真实数据集，如社交媒体数据、电商平台的用户行为数据以及公共数据集等。课程设计者一般选择行业相关性强的项目主题让学生能够理解某一行业对数据应用的特定要求，同时解决现实问题。比如，某项目可能需要学生利用 Hadoop 对电商网站用户行为进行分析，根据分析结果给出提升用户体验的相关建议。

5 教学成效

通过对教学成效进行多维度分析，“大模型赋能”的教学改革大幅提升了学生的知识掌握质量、学习积极性与综合能力，同时也优化了教师的教学流程与资源配置，见图 7。大模型作为智能教育助手，不仅是效率工具，更成为了课堂思维空间的延伸者、项目创意的催化剂和学生成长的加速器。

5.1 学生知识掌握牢固，综合成绩显著提升

在新型教学模式的引导下，学生对核心知识点的理解更加深入，掌握更加牢固，能够灵活运用所学内容解决实际问题。通过项目实践和智能反馈的不断循环，学生综合应用能力显著增强，学习积极性明显提高，整体学习成绩稳步上升，班级平均成绩和优秀率均有显著提升，教学效果取得良好成效。

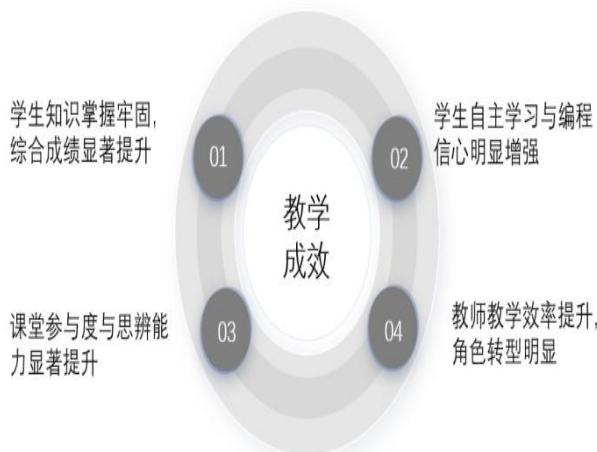


图 7 教学成效

5.2 学生自主学习与编程信心明显增强

在大模型辅助教学的支持下，学生能够自主探索学习资源，主动查阅资料、提出问题并解决问题，自主学习能力显著提升。同时，借助智能助手进行代码

调试与思路验证，降低了学习门槛，增强了编程实践的体验感和成就感，学生在面对复杂编程任务时表现出更强的信心与积极性，逐步形成了良好的学习习惯和技术自信。

5.3 课堂参与度与思辨能力显著提升

借助大模型在课堂中的引导与互动，学生参与课堂讨论的积极性明显提高，能够更主动地表达观点、质疑问题、参与合作，课堂氛围更加活跃。同时，通过模型提供的多角度分析与即时反馈，学生在分析问题和解决问题的过程中展现出更强的逻辑思维与批判性思维能力，思辨深度和广度显著提升，课堂教学呈现出更加高效与富有张力的良性循环。

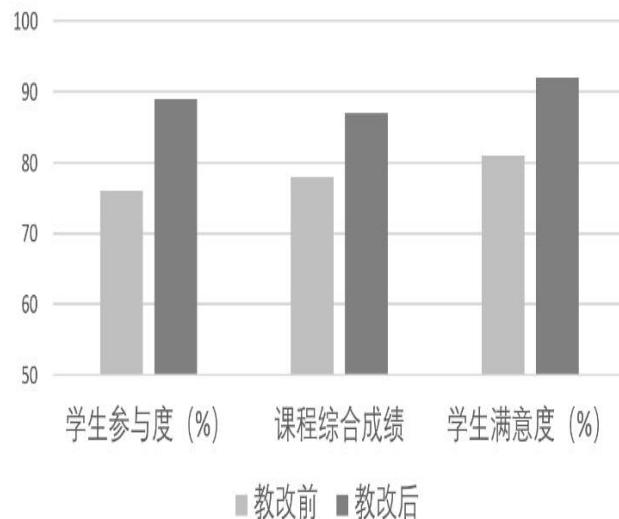


图 8 课程改革与实践效果图

5.4 教师教学效率提升，角色转型明显

在大模型技术的赋能下，教师不再是简单的知识传播者，而是积极引导学生思考提问解答的引路人。教师从传统知识传授者逐步转变为学习引导者与智能资源整合者，教学方式更加高效灵活。借助模型自动生成教案、辅助批改作业与提供个性化反馈，教师能够将更多精力投入到教学设计与学生差异化指导中，教学效率显著提升。同时，教师在课堂中更多地引导学生探究、协作与创新，教学角色实现了从“讲授型”向“引导型”“服务型”的深度转型。

6 结语

大模型为大数据课程教学带来了全新的范式转变，其赋能作用不仅体现在教学内容生成、学生辅导、项目支持等具体环节，更深层地推动了教学理念、教学结构与教学评价体系的重构。本研究通过具体教学模式设计与实践应用，验证了大模型在高等教育领域的

巨大潜力与现实价值。未来，随着模型能力提升与教学机制完善，大模型将在智慧教育体系中发挥越来越核心的作用。大模型的引入，为大数据课程教学提供了全新的思路与工具。通过改革实践，我们发现其在提高教学效率、激发学生兴趣、优化学习效果方面具有显著优势。但其应用仍需谨慎推进，特别是在保障教育公平性、维护学术规范与强化师资能力方面需同步发力。我们相信，通过正确使用大模型，未来的大数据教学将更加智能、高效与人本。

参 考 文 献

- [1] 姜枫,汪雪蔚. 大数据专业集群建设的思考与实践 [J]. 工业和信息化教育, 2023, (12): 27-31.
- [2] 李超,周玮. 大数据视域下创新人才培养的全链条教学资源建设研究 [J]. 高等工程教育研究, 2025, (S1): 198-202.
- [3] 张立群. 人工智能赋能高等教育教学改革的中国范式构建 [J]. 中国高等教育, 2024, (24): 9-13.
- [4] 王娟,于正鸿,林威宇. 数智技术赋能高校教学改革：价值意蕴、应用场景与实践路径 [J]. 终身教育研究, 2025, 36 (02): 38-46.
- [5] 董帅,庄宇,李悦乔. 大模型赋能的人工智能导论实践教学改革[C]. 计算机技术与教育学报, 2024, 12(5): 109-114.
- [6] 杨秀璋,武帅,吴福生,等. AIGC 赋能下文本挖掘课程教学改革初探 [J]. 计算机时代, 2025, (02): 71-75+80.
- [7] 王黎明. 大模型视域下计量经济学教学优化路径 [J]. 山西青年, 2024, (06): 90-92.
- [8] 蒋峥峥,彭志娟,陈晓红,等. AI 大模型与任务驱动式下的软件设计与体系结构课程改革探索 [J]. 大学教育, 2025, (04): 44-47.
- [9] 刘晓丹,张耀民,张娜. 产教融合下的高职大数据技术专业人才培养模式研究 [J]. 科技风, 2025, (14): 151-153.
- [10] 刘洪秀. 新时代高校大数据技术专业人才培养路径探析 [J]. 才智, 2024, (08): 177-180.
- [11] 王威娜. 数据科学与大数据技术专业人才培养模式研究 [J]. 吉林化工学院学报, 2022, 39 (10): 8-11.