

从“知识传递”到“素养培育”：数字化时代高校授课模式的转向路径

樊立岩*, 李丽娜, 艾莉波

华北理工大学心理与精神卫生学院, 河北 唐山

收稿日期: 2026年7月17日; 录用日期: 2026年8月19日; 发布日期: 2026年8月27日

摘要

数字化时代, 以生成式人工智能为代表的智能技术正在深刻重塑知识的生产与传播方式, 高校课堂面临传统授课模式的历史性挑战。本文基于布鲁姆认知目标分类学与建构主义学习理论, 系统分析了传统授课模式陷入困境的深层原因, 进而提出授课模式应从“知识传递”向“素养培育”进行范式转换, 并以批判性思维、人机协同能力、复杂问题解决能力为核心素养目标, 从教学理念、教学模式、教学内容、教学评价四个维度, 构建了数字化时代高校授课思路转向的系统路径。

关键词

数字化时代, 高校教学, 知识传递, 素养培育, 范式转换

From “Knowledge Transmission” to “Competency Cultivation”: The Transformation Pathway of Teaching Models in Higher Education in the Digital Age

Liyan Fan*, Lina Li, Libo Ai

School of Psychology and Mental Health, North China University of Science and Technology, Tangshan Hebei

Received: July 17, 2026; accepted: August 19, 2026; published: August 27, 2026

Abstract

In the digital age, intelligent technologies represented by generative artificial intelligence are

*通讯作者。

文章引用: 樊立岩, 李丽娜, 艾莉波. 从“知识传递”到“素养培育”: 数字化时代高校授课模式的转向路径[J]. 教育进展, 2026, 16(8): 1652-1658. DOI: 10.12677/ae.2026.1681800

profoundly reshaping the production and dissemination of knowledge, posing a historic challenge to traditional teaching models in higher education classrooms. Based on Bloom's taxonomy of cognitive objectives and constructivist learning theory, this paper systematically analyzes the deep-seated causes of the predicament faced by traditional teaching models, and further proposes that teaching models should undergo a paradigm shift from "knowledge transmission" to "competency cultivation". With critical thinking, human-machine collaboration ability, and complex problem-solving ability as core competency objectives, this paper constructs a systematic path for the transformation of college teaching approaches in the digital age from four dimensions: teaching philosophy, teaching model, teaching content, and teaching evaluation.

Keywords

Digital Age, College Teaching, Knowledge Transmission, Competency Cultivation, Paradigm Shift

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着数字技术与高等教育的深度融合,尤其是生成式人工智能(Generative artificial intelligence, Generative AI)、大数据、虚拟仿真等技术在教学场景中的广泛应用,高等教育正经历一场深刻变革[1]。人工智能可以在数秒内生成一篇结构完整的课程论文,可以在几分钟内梳理一门学科的知识体系,可以在对话中回答学习者提出的各种专业问题。这一技术变革直接叩问着高校课堂的根本价值:如果知识可以如此便捷地获取,那么高校课堂的不可替代性究竟在哪里?

当前,高校授课模式仍深陷于“知识传递”的传统范式之中。教师凭借其专业积累,将系统化的学科知识通过讲授的方式传递给学生,学生则通过听讲、记忆、练习来内化这些知识。这一模式建立在“知识稀缺”和“教师是知识的权威来源”这两个基本前提之上。然而,数字化时代恰恰瓦解了这两个前提:知识不再稀缺,获取成本大幅降低;教师不再是学生获取知识的唯一甚至首要渠道。在此背景下,高校授课若仍以知识点传授为核心的传统思路,不仅无法适应数字时代的人才培养需求,更会弱化高等教育的育人价值。

正如联合国教科文组织所强调的,教育体系必须重新思考“学生学习什么、为什么学习以及如何学习”这一根本问题[2]。授课模式的转变是教学改革的核心起点,其本质是对“课堂究竟要教给学生什么”这一根本问题的重新回答。因此,高校授课模式的转型,不应只是引入数字技术或智慧教室工具这类技术层面的变化[3],而应当是一场从“知识传递”到“素养培育”的范式转换。

从知识传递转向素养培育,并非对知识传授价值的否定,而是在数字化背景下对授课理念、模式、内容与评价的系统性重构,是高等教育回归育人本质的必然选择。本研究梳理传统授课模式的现实困境,阐释素养培育的内涵与目标指向,探索授课思路的具体转向路径,结合课程实践验证路径有效性,为高校课堂教学数字化转型提供理论支撑。

2. 传统高校授课模式的现实困境

2.1. 教学关系失衡:教师知识权威正在消解

在传统教育体系中,教师是知识的垄断者与输出者,课堂是学生获取系统知识的核心渠道。而数字

化时代打破了知识传播的时空限制，知识的可及性与获取成本大幅降低，学生对单一课堂讲授的依赖度显著下降。若教师仍停留在概念复述、教材解读的层面，将授课目标等同于完成既定知识点的讲解，极易导致课堂吸引力缺失、学生参与度不足等问题。当生成式 AI 工具能够比教师更快速、更全面地解答知识性问题时，单纯的知识传递已不再是高校课堂的核心价值。

2.2. 能力培养缺位：高阶素养培育处于边缘

传统授课模式隐含着“知识容器”的人性假设——学生是被动的知识接收者，教学的目标是让容器尽可能地装满。然而，布鲁姆认知目标分类学揭示，认知活动包含“记忆、理解、应用、分析、评价、创造”六个层次，传统教学关注“记忆”与“理解”这两个低阶层次上，而高阶认知能力的培养严重不足[4]，学生面对复杂的实际问题时难以激发探索精神与创造性解决问题的能力。核心素养旨在勾勒出新型人才应具备的关键能力与必备品格，规约教育方向、内容与方法，而传统知识本位的教学难以承载素养培育的目标[5]。在 AI 已经能够完美胜任信息存储与初级理解的时代，若缺乏可迁移的核心素养，学生将难以适应快速变化的社会环境与职业需求。

2.3. 学情判断滞后：教与学的方式难以匹配

从学情特征层面看，当代大学生是“数字原住民”，他们的信息获取习惯、注意力模式、学习期待都与以往截然不同。长达数小时的满堂灌式讲授，与他们在数字化环境中养成的碎片化、互动性、即时反馈的信息消费习惯形成冲突。传统的“教”的方式与学生的“学”的方式之间出现了深刻的不匹配。教育数字化转型要求教学在培养目标、教学模式、评价方式、学习环境等多个层面作出适应性调整[6]。

2.4. 标准化教学局限：个性化发展需求无法满足

传统授课模式遵循统一的教学大纲、进度安排与考核标准，以学生平均水平为基准设计教学环节。这种模式虽能保障教学效率与基本质量，却难以兼顾不同基础、不同学习节奏、不同发展方向学生的个性化需求。它既无法让学有余力的学生获得拓展提升，也难以对基础薄弱的学生进行精准帮扶，与数字时代个性化、差异化的人才培养理念相悖，也限制了学生创新潜能与个性特长的发展。

3. 数字化时代素养培育的内涵与操作性界定

3.1. 素养培育的内涵

素养培育并非空洞的教育口号，而有着明确的理论内涵和实践指向。经济合作与发展组织(Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD)提出的学习框架描述了学习者需要具备什么样的能力来塑造未来的一代，并围绕知识、技能、态度与价值观的整合发展，提出了学生能动性、变革性能力等核心理念[7]。区别于知识传递模式对“知道什么”的关注，素养培育模式聚焦于“能用所知做什么”，这正是该学习框架所强调的将知识、技能、态度与价值观整合运用于复杂情境的能力。

3.2. 核心素养的操作性界定——以心理学学科为例

在数字化时代的高校课堂中，素养培育应聚焦三个核心维度，以下结合心理学学科特点，对每一维度进行操作性界定，明确其子能力构成、教学活动设计与评价指标：

第一，批判性思维与信息判断能力。AI 生成内容的质量参差不齐，既有精准的总结，也有看似合理实则谬误的“幻觉”，学生必须具备对 AI 输出内容进行质疑、验证、修正的能力。这意味着课堂的重心应从让学生接受结论转向让学生审视论证过程。以心理学学科为例，可将其具体为三项子能力：① 研究证据评估——学生能对心理学研究的方法、样本代表性、统计结论的有效性进行评估，如追问“该实验

的样本量是否足以支撑其推论”等；② 理论逻辑辨析——能区分描述性陈述与解释性理论、相关关系与因果关系，如辨析“相关即因果”、“个案代表普遍”等常见逻辑错误；③ 多元视角能力——能结合不同理论视角审视同一心理现象，理解多元解释的合理性及其边界。在教学过程中，教师可选取一项经典实验(如斯坦福监狱实验或米尔格拉姆服从实验)，要求学生识别研究设计不足以及伦理争议，重新评估该研究的科学价值与伦理。评价指标为能否识别研究设计中的局限、能否区分研究结论的推论范围、能否评估研究的贡献与问题三个维度。

第二，人机协同的创新能力。数字化时代的创造不再是纯粹的个体心智活动，而是人与智能工具协同的结果，人机协同教学的核心在于发挥机器智能与人类智能各自的优势，实现“1+1>2”的协同效应[8]。联合国教科文组织强调，应充分发挥生成式 AI 的优势以促进高阶思维和创造力的发展[2]。学生需要学会如何向 AI 提出有效的问题，如何甄别和整合 AI 提供的多元信息，如何在 AI 给出的多种方案基础上进行优化和再创造。这不仅是技术技能，更是一种新型的认知策略。结合心理学的学科特点，可具体为：① AI 评估能力——学生能识别 AI 生成内容中的心理学谬误，如混淆概念、过度推论等；② AI 使用能力——学生能够设计有效的提示词以获取高质量的信息，将 AI 作为认知支架进行辅助，而非被动接受答案；③ 协同优化能力——能在 AI 提供的方案基础上，结合心理学理论与方法规范进行筛选、修订与整合，形成更优的研究或应用方案。在教学过程中，教师可让学生使用 AI 生成一份研究设计方案，然后从操作定义清晰性、抽样方法合理性、伦理规范等方面进行审查、修正方案中的问题，形成优化版研究计划。评价指标为提示词的专业性与具体性、对输出内容的修正率、优化方案质量三个维度。

第三，复杂情境中的问题解决能力。真实世界的问题往往没有标准答案和清晰的问题边界，也没有预设的求解路径。素养培育导向的课堂应训练学生在不确定性中进行判断和决策的能力[7]。在心理学学科中可具体表现为：① 问题表征能力——学生能够识别真实情境中的心理学问题，将模糊的现实需求转化为可操作的研究问题；② 方案选择能力——能基于心理学理论和实证证据进行决策，依据不同解决方案的成本、效果、不足等进行综合权衡；③ 动态调控与反思能力——在方案实施过程中能够根据反馈及时调整策略，反思决策依据，并从失败中汲取学习经验。在教学活动中，教师可给定一个具有多重复杂因素的案例(如青少年抑郁伴随家庭冲突、学业压力和同伴关系问题)，要求学生制定初步干预方案，说明其决策依据、可能的替代方案及预期效果。评价指标为问题界定的准确性、方案设计的理论依据和可行性、伦理考量三个维度。

这三个维度指向布鲁姆认知目标中的分析、评价、创造高阶层次，而这恰恰是 AI 当前难以替代的人类智能优势领域。

4. 数字化时代高校授课从知识传递到素养培育的转向路径

4.1. 素养培育导向的教学理念重构

授课模式转向的核心是教学理念的根本转变。教师需重新定位自身角色，从知识的讲授者转变为学习的引导者、情境的设计者、素养的培育者。数智时代，教师应转型为数智策展人，其职责不再是单向输出知识，而是整合学习资源、引导学习过程[9]。在授课目标设定上，以学生核心素养的发展为核心锚点，将专业素养、数字素养、伦理素养、创新思维等目标融入每一堂课的设计中。

具体而言，每门课程需梳理对应专业的核心素养点，将素养目标拆解到每一个教学单元中。例如在专业课程中，不仅要讲解理论知识，更要引导学生运用知识分析现实问题，培养其逻辑思辨与实践应用能力；在通识课程中，融入信息甄别、数字伦理等内容，提升学生的数字素养与价值判断能力。

4.2. 素养培育导向的教学模式再造

数字化条件下，授课不应局限于课堂，而应构建“课前预学-课中研学-课后拓学”的教学流程。

课前阶段,借助在线学习平台推送微视频、电子教材、基础习题等预习资源,配合前置学习任务,利用智能工具自动分析学生的知识薄弱点与预习难点。教师根据学情数据调整课堂授课的重点与节奏,将基础知识点的传递前置到课前,从而在课堂上开展深度互动与素养培育。

课中阶段,围绕真实问题、典型案例、科研课题开展研讨式、项目式、探究式教学。教师不再进行满堂灌的讲授,而是通过问题引导、小组协作、成果展示、辩论交流等形式,引导学生在互动中深化认知、锻炼思维、提升协作能力,发挥引导、纠偏、升华的作用,让课堂成为思维碰撞与素养提升的场域。钟启泉提出的深度学习理念强调,课堂应实现超越教科书水准,以问题为驱动,引领学生在主动建构知识的过程中实现高阶思维的发展[10]。例如,教师可以将课程核心知识包裹在一个真实的项目任务中,让学生在完成项目的过程中自然调用、整合、深化所学。AI 在这个过程中,帮助学生检索资料、生成初稿、模拟推演,而学生则作为项目经理进行判断、决策与整合[2]。

课后阶段,根据学生课堂表现与学习基础,推送个性化的拓展任务与实践项目,鼓励学生运用所学知识解决现实问题,完成从知识吸收到能力迁移的转化。借助 AI 工具为不同层次学生提供个性化辅导与反馈,为教师调整教学策略提供科学依据,实现因材施教[11]。

4.3. 素养培育导向的教学内容升级

传统授课内容高度依赖统编教材,存在更新滞后、场景感弱、与产业脱节等问题,难以支撑素养培育目标。数字化时代需打破静态教材的局限,构建动态化、场景化、模块化的授课内容体系。

首先,减少知识点的平铺直叙,建立内容动态更新机制。关注学术前沿与产业动态,借助数字化工具快速整合最新研究成果、行业案例与社会热点,将授课内容与时代发展连接,避免教过时知识的问题。其次,减少标准案例的重复讲解,增加真实复杂案例的深度剖析。以真实问题为载体重构知识点,将抽象理论融入具体的问题解决场景中,让学生在解决实际问题的过程中主动建构知识、发展能力。同时,在专业内容中有机融入数字伦理、信息安全、学术规范等素养类内容,实现知识学习与价值引领的有机融合。最后,减少标准答案的直接提供,增加多元方案的比较与分析[3]。教师可就同一教学问题,呈现 AI 生成的多种解答、不同理论流派的观点解释,或是学生提交的不同方案,引导学生从逻辑一致性、证据可靠性、情境差异性等多角度展开对比讨论。使课堂从给出结论转向审视思维过程,学生面对的并非单一正确选项与多个错误干扰选项,而是一组各有优劣、需要具体权衡的可能路径,使学生在不确定性中做出审慎判断。知识性结论也许可轻易从 AI 获取,但在不同方案中辨析优劣、在复杂情境中做出合理决策的能力,才是需要关注的高阶素养,也是教师在课堂上不可替代的价值所在。

4.4. 素养培育导向的评价机制转型

评价方式是授课模式的指挥棒,传统终结性知识考核必然导向知识传递的授课模式。实现素养培育的转向,必须打破一考定成绩的评价模式,增加课堂参与、小组协作、项目成果、实践报告、反思日志等评价指标,侧重考察学生的思维过程、创新能力与实践应用能力,而非单纯的知识点记忆[12]。借助数字化学习平台记录学生的全学习过程数据,实现对学生素养发展的动态追踪与综合评估,发挥评价的诊断与引导作用。

具体而言,评价体系应实现三大转变:从结果评价转向过程评价,不仅看学生答对了没有,更看学生经历了怎样的思考过程,关注学生的学习投入、思维发展与能力培养;从单一主体评价转向多元主体评价,引入自评、同伴互评、教师评价、企业导师评价等多元主体;从知识评价转向素养评价,将批判性思维、创新能力、数字素养、伦理意识等纳入评价维度[13]。在生成式 AI 背景下,高校评价改革更加注重学生批判性思维等高阶能力的考察[14]。通过评价改革推动授课模式的转变,引导学生从背知识转变为

练能力、提素养。

5. 实证案例：《心理测量学》课程实践

为验证上述四维转向路径的可行性，以某高校心理学专业《心理测量学》课程为例，开展改革实践。

5.1. 四维路径的具体实施

第一，教学理念重构。课程目标升级为培育学生的测评素养，即批判性地选择、使用、评价和编制心理测验的能力，教师角色从知识讲授者转变为学习引导者。例如，在“信度”单元，不仅要求学生掌握重测信度、内部一致性系数的计算，更要求能够批判性评价不同信度估计方法在特定情境下的适用性，并识别 AI 生成内容中对信度概念的误用。

第二，教学模式再造。课前推送知识点与预习测验，利用平台数据分析学生的知识薄弱点，教师据此调整课堂重难点；课中围绕量表编制、经典量表评析、伦理案例研讨三大主题开展项目式学习，4~5 人一组完成探究任务，教师进行引导与点拨；课后根据学生课堂表现设置差异化任务，基础薄弱者完成标准化测验的施测与练习；学有余力者申报相关项目或协助教师开展真实科研测量工作。

第三，教学内容升级。将高水平期刊最新量表开发研究作为教学案例；对比 AI 生成的测验描述与真实测验报告；在“测验伦理”部分，结合真实事件讨论数据安全与知情同意。同时，减少标准答案的提供，增加多元方案比较。例如，教师呈现 AI 生成的三种方案(内容效度法、效标关联法、结构效度法)，要求学生从不同角度展开对比，在不确定性中做出专业判断。

第四，评价机制转型。结合在线学习数据、课堂参与、测验编制、反思日志、终结性考试等综合评价。其中，测验编制从变量界定、数据分析、伦理考量、团队协作等维度进行评分；反思日志要求学生反思自身在人机协同中的决策逻辑与伦理判断。终结性考试增加开放式案例分析，重点考查整合性理解与批判性应用能力，而非公式记忆。

5.2. 改革成效与教学反思

在学习效果上，学生在期末开放性案例分析等素养类题型得分率较上一学年提升 12.4%，学生的知识应用能力显著改善；在测验编制、方案决策等方面的实践能力显著提升。在科研参与上，学生的科研参与意愿与实践能力明显更强。在学生满意度上，绝大多数学生对教学模式表示满意或非常满意，认为自身的批判性思维与实践应用能力得到了切实提升，但也有部分学生提出过程性任务量较大，希望适当精简任务数量。

教师通过实践从以下三个方面进行反思：一是素养导向教学对教师的数字化、课堂引导等能力提出了更高要求，教师需持续更新自身的数字素养与专业能力；二是小组讨论的参与深度有限，后续需进一步优化分组机制与线上工具的应用，提升学生参与度；三是素养类评价的主观性相对较强，需进一步细化评价标准，提升评价的公平性与一致性。未来研究将不断打磨教学模式，持续提升课程育人质量。

6. 结语

数字化时代为高等教育带来了前所未有的挑战，也提供了深度转型的重要契机。高校授课模式从知识传递向素养培育的转向，是顺应时代发展、回归教育本质的必然选择。通过理念重构、模式再造、内容升级与评价转型，推动课堂教学从“教知识”向“育新人”深度转变，才能真正培养出适配数字时代、具备核心竞争力的高素质人才，为高等教育高质量发展注入持久动力。

基金项目

教指委教育教学改革项目(20262031)。

参考文献

- [1] 杨俊锋. 生成式人工智能与高等教育深度融合: 场景、风险及建议[J]. 中国高等教育, 2024(5): 52-56.
- [2] UNESCO (2023) Guidance for Generative AI in Education and Research. UNESCO.
- [3] 祝智庭, 胡姣. 教育数字化转型的本质探析与研究展望[J]. 中国电化教育, 2022(4): 1-8, 25.
- [4] 安德森, 克拉斯沃尔. 布鲁姆教育目标分类学: 分类学视野下的学与教及其测评[M]. 修订版. 蒋小平, 等, 译. 北京: 外语教学与研究出版社, 2009.
- [5] 钟启泉. 基于核心素养的课程发展: 挑战与课题[J]. 全球教育展望, 2016, 45(1): 3-25.
- [6] 郑永和, 王一岩, 郑宁, 等. 教学数字化转型: 表征样态与实践路径[J]. 电化教育研究, 2023(8): 5-11.
- [7] OECD (2018) The Future of Education and Skills: Education 2030. OECD Publishing.
- [8] 祝智庭, 胡姣. 教育数字化转型的实践逻辑与发展机遇[J]. 电化教育研究, 2022(1): 5-15.
- [9] 张李强, 高会娜, 郭明明. 数智时代课堂教学形态的转型研究[J]. 中国大学教学, 2026(2): 83-89.
- [10] 钟启泉. 深度学习: 课堂转型的标识[J]. 全球教育展望, 2021(1): 14-33.
- [11] 杨现民, 骆娇娇, 刘雅馨, 等. 数据驱动教学: 大数据时代教学范式的新走向[J]. 电化教育研究, 2017(12): 13-20, 26.
- [12] 薛兵, 孙洪春. 基于创新人才培养的多元化课程学习评价方式的改革策略[J]. 创新教育研究, 2021, 9(2): 312-317.
- [13] 张应强, 黄捷扬. 培养大学生核心素养与深化高等教育评价改革[J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2021(6): 62-71.
- [14] 邢园园, 钱玲. 美国一流大学应对人工智能教学应用的改革行动与反思[J]. 开放教育研究, 2025, 31(2): 24-35.