

# 人工智能时代高校青年数字素养分层培养模式研究

王子岩<sup>1</sup> 李倩<sup>2</sup>

1. 河北工业职业技术大学 河北石家庄 050091

2. 河北医科大学第四医院 河北石家庄 050091

**摘要:** 本文以人工智能时代高校青年数字素养分层培养为研究对象, 基于数字技能、数字思维及数字伦理三个维度, 通过智能化教学平台支持、个性化学习资源配置及学习反馈与动态调整机制, 构建系统化的分层培养模式。研究表明, 通过任务驱动、项目实践、数据分析与能力评估的有机结合, 能够实现高校青年在信息获取、数字工具运用、逻辑分析、创新表达及伦理判断等方面的全面提升, 为高校数字素养教育提供理论指导与实践路径。

**关键词:** 人工智能; 高校青年; 数字素养; 分层培养模式

## 引言

随着人工智能技术在教育、科研及社会生活领域的深度应用, 高校青年数字素养的培养已成为高等教育改革的重要目标。数字素养不仅包括信息获取、数据分析及数字技能的掌握, 还涵盖逻辑思维、创新能力、跨学科整合能力及数字伦理意识的系统发展。在高校教育实践中, 通过智能化教学平台、个性化资源配置、任务驱动式项目实践及学习反馈与动态调整机制的有机结合, 可以实现不同能力层次学生的精准培养, 使学生在信息处理、技术应用、逻辑分析、创新表达及伦理判断等方面同步发展, 形成知识掌握、能力生成、素养提升与价值引领相统一的系统化数字素养培养路径, 为人工智能时代高等教育提供理论指导与实践参考。

## 一、人工智能时代数字素养的内涵

人工智能时代数字素养的内涵涵盖信息获取能力、

数据分析能力、数字工具运用能力、人工智能技术理解能力、信息安全意识、数字伦理素养及创新应用能力等多维度内容, 其核心在于通过系统化教学设计、课程内容整合、实践活动嵌入、能力训练与评价机制构建, 实现高校青年在信息处理能力、技术运用能力、创新思维能力、问题解决能力及数字伦理意识方面的全面发展。在高校教育中, 数字素养不仅包括对计算机基础操作、人工智能应用工具、数据分析软件、编程与算法基础的掌握, 还强调在信息收集、数据处理、知识整合、跨学科分析与创新应用过程中培养逻辑思维能力、批判性思维能力、跨界协作能力及创新表达能力。同时, 人工智能时代数字素养的内涵要求学生具备信息安全意识、数字伦理判断能力和责任感, 使其在使用人工智能技术进行学术研究、学习探索、项目实践及社会实践过程中能够遵循科学规范与伦理准则, 避免数据滥用、隐私泄露及技术误用。高校在培养过程中需通过智能化教学平台支持、个性化学习资源配置、任务驱动式实践活动设计及学习反馈与动态调整机制, 实现数字素养的分层培养和能力梯度提升, 确保学生在数字信息获取、处理分析、技术应用、创新表达及伦理决策等方面能够系统掌握核心能力, 从而满足人工智能时代知识更新速度快、技术应用广、跨学科能力要求高的教育需求, 形成理论认知与实践能力相统一的数字素养整体框架。

## 二、高校青年数字素养的现状分析

### 1. 高校青年数字技能现状

高校青年数字技能现状是人工智能时代数字素养培养的重要基础, 其核心在于全面评估高校青年在信息获取能力、数字工具操作能力、数据分析能力、人工智能

## 课题项目:

1. 河北省教育厅科学研究项目资助(项目立项编号: QN2025836);

2. 2025年度河北工业职业技术大学博士基金课题(社会科学02号)。

## 作者简介:

1. 王子岩(1985.10-), 男, 汉族, 河北省石家庄市人, 博士研究生, 副教授, 研究方向: 创新创业教育、思政教育。

2. 李倩(1986.5-), 女, 汉族, 河北省石家庄市, 硕士在读, 主管护师, 研究方向: 护理数字化、信息化。

应用能力、编程与算法基础掌握程度以及跨平台协作能力等方面的实际表现。研究显示，高校青年普遍具备基础计算机操作能力、办公软件使用能力和网络信息检索能力，但在人工智能工具应用、数据分析软件使用、编程算法逻辑思维、跨学科数据整合及复杂任务的技术解决方案设计等方面存在明显差距。具体表现为部分学生能够熟练使用多种数字化学习平台进行信息获取、文献整理与在线学习，但在面对大数据分析、智能算法建模、跨学科知识整合及创新应用任务时缺乏系统方法和实践经验，技术操作的深度与广度尚未满足人工智能时代教育与科研需求。此外，高校青年在数字技能应用中普遍呈现个体差异，学习动机、兴趣取向、专业背景及技术接触频率对技能掌握水平产生显著影响，部分青年在跨平台操作、信息处理效率、自动化工具使用及复杂任务解决能力方面表现不足。高校在培养过程中应通过智能化教学平台支持、个性化学习资源配置、任务驱动式实践活动、项目化训练及分层技能评估，实现数字技能的系统化提升与梯度培养，确保学生在人工智能环境下具备信息获取、数据分析、工具运用、技术应用及问题解决等核心能力，为进一步培养数字思维能力与数字伦理意识奠定坚实基础。

## 2. 高校青年数字思维现状

高校青年数字思维现状是人工智能时代数字素养发展的关键环节，其核心在于分析高校青年在数据思维、逻辑分析能力、批判性思维、问题解决能力、创新思维及跨学科整合能力等方面的实际表现。研究表明，高校青年在基础逻辑分析、数据解读及学科知识应用方面具备一定能力，但在面向人工智能技术的复杂问题分析、数据驱动决策、跨学科信息整合、模型推理及创新方案设计等方面仍存在明显不足。具体而言，学生在面对大规模数据集、智能化算法输出及跨学科任务时，往往停留在表层理解与工具操作阶段，缺乏系统分析、模式识别、因果推理及创新能力，逻辑推理链条不完整，问题解决路径单一，难以在复杂情境下进行高阶思维操作。此外，高校青年在数字思维形成过程中受个体认知差异、学习经历、专业训练及实践机会影响显著，部分学生在跨领域思维拓展、数据建模与分析方法选择、批判性评价及创新解决方案生成方面存在短板。高校在数字思维培养中应通过案例分析、数据驱动实验、跨学科项目探究、问题导向任务、协作学习及持续反馈机制，促进学生形成系统化、结构化、批判性与创新性的数字思维能力，使其在人工智能驱动的学习与科研环境中能

够有效整合信息、分析数据、提出假设、优化决策、生成创新方案，从而为数字技能提升与数字伦理建设提供理论支撑和实践基础。

## 3. 高校青年数字伦理现状

高校青年数字伦理现状是人工智能时代数字素养分层培养的重要维度，其核心在于评估高校青年在信息安全意识、数据隐私保护、算法公正性认知、网络行为规范、数字版权意识及科技伦理判断能力等方面的实际表现。研究发现，高校青年在基础的网络安全防护、信息保密、数据存储与个人隐私保护方面具有一定的知识储备，但在面对人工智能算法应用、数据挖掘技术、自动化决策系统及跨平台信息共享时，对伦理风险、数据滥用、算法偏见、信息透明性及社会责任的认识仍显不足。具体表现为学生在日常数字化学习与实践中容易忽视数据使用规范、信息来源合法性、隐私保护要求及技术应用的潜在伦理影响，缺乏系统的数字伦理判断框架和实际操作规范。在跨学科项目、人工智能实验及线上协作活动中，部分学生无法有效识别潜在的伦理问题、评估技术风险及制定合理的防护措施，高阶伦理决策能力不足，导致数字素养培养存在潜在风险。高校在数字伦理培养过程中应通过专题课程、案例分析、情境模拟、项目实践、规范指导及动态评估机制，强化学生信息安全意识、数据保护能力、伦理判断能力及社会责任感，促进学生在人工智能环境下能够科学、安全、合理地运用数字技术，实现技术应用、伦理认知、社会责任及创新能力的协同发展，为数字素养分层培养模式的实施提供坚实保障。

## 三、人工智能时代高校青年数字素养分层培养模式

### 1. 智能化教学平台支持

智能化教学平台支持是人工智能时代高校青年数字素养分层培养模式的核心支撑，其核心在于通过基于人工智能技术的智能化教学平台构建信息化学习环境，实现课程资源管理、学习任务分配、能力评估、学习行为追踪、数据分析与反馈机制的高度集成。具体而言，智能化教学平台能够将数字技能训练、数字思维培养与数字伦理教育在统一平台上进行系统化整合，通过模块化课程结构、任务驱动学习模块、跨学科项目任务及虚拟实验室功能，为不同层次的学生提供可视化学习路径、个性化能力发展方案及多维度学习数据分析支持。在实施过程中，平台通过人工智能算法对学生的学习行为、任务完成情况、能力掌握水平及知识结构进行动态监测，实现学习过程可视化、技能水平可评估及发展趋势可预测，同时提供智能推荐、资源匹配、任务优化及个性化

指导功能,使教师能够根据实时数据精准调整教学策略,学生能够根据反馈自主优化学习路径。智能化教学平台支持不仅提升了数字素养分层培养的科学性、系统性和精确性,还实现了教学过程的智能化管理与学习效果的量化评估,为高校在人工智能背景下开展数字技能、数字思维及数字伦理综合能力训练提供了技术保障与实践平台,使学生能够在数据驱动、任务驱动及项目实践环境中高效掌握数字技术、构建逻辑思维、强化创新能力及提升伦理判断力。

## 2. 个性化学习资源配置

个性化学习资源配置是高校青年数字素养分层培养模式的重要实施路径,其核心在于依据学生的认知水平、数字技能掌握情况、思维能力发展阶段及伦理素养差异,通过资源类型、任务难度、学习模式及实践环节的精细化设计,实现个体化学习支持和能力梯度提升。具体而言,个性化学习资源配置要求教师在课程实施中整合多维度资源,包括数字技能训练模块、人工智能应用案例库、数据分析任务集、逻辑思维与问题解决任务、伦理情境模拟及跨学科综合项目等,通过分层分类、动态匹配及任务递进的方式,使基础能力层学生获得知识掌握与操作训练,中级能力层学生在任务应用与问题分析中得到能力提升,高阶能力层学生在创新实践与项目设计中实现能力拓展。个性化学习资源配置强调任务驱动与项目化实践的深度融合,通过数字化学习平台、智能推荐系统及多模态学习资源,实现学习内容、学习进度及学习方法的个性化调整,使学生能够根据自身学习需求选择适宜的任务、资源和训练路径,提升自主学习能力和学习效率。同时,个性化资源配置注重跨学科整合与创新应用,将数字技能训练与数字思维发展、数字伦理教育及学科知识应用有机结合,形成系统化的能力培养链条,实现知识内化、能力生成与素养提升的同步推进,为高校在人工智能时代开展分层化、个性化、系统化的数字素养培养提供实践依据和操作模式。

## 3. 学习反馈与动态调整

学习反馈与动态调整是人工智能时代高校青年数字素养分层培养模式实现精准教学与能力提升的重要机制,其核心在于通过持续性、实时性、个性化的学习反馈体系,对学生在数字技能掌握、数字思维发展及数字伦理认知等方面的学习状况进行动态监控与调整,从而实现教学策略优化、学习路径调整及能力梯度提升。具体而言,学习反馈与动态调整机制包括智能化学习数据采集、学习行为分析、任务完成情况评价、能力掌握水平评估

及问题诊断反馈,通过人工智能算法与数据分析工具实现对学习进程的可视化、精准化和科学化监控。教师可依据实时反馈调整课程内容难度、任务分层策略、资源配置及实践活动安排,同时为不同能力层次的学生提供针对性指导与辅导方案,使学生能够根据反馈信息及时优化学习策略、强化技能训练、提升思维能力及强化伦理判断。动态调整机制强调循环迭代与任务递进,通过学习数据与能力评价的持续更新,实现课程实施、学生学习及能力培养的闭环管理,使数字素养分层培养在技能掌握、思维训练及伦理认知等方面能够实现科学分层、精细化管理与持续优化,从而构建人工智能背景下系统化、个性化、动态化的高校青年数字素养分层培养模式,为教育实践提供理论支撑、技术支撑与实施路径保障。

## 结束语

本文基于人工智能时代高校青年数字素养的内涵与现状,提出以智能化教学平台支持、个性化学习资源配置及学习反馈与动态调整为核心的分层培养模式。研究表明,该模式能够在任务驱动、项目实践、数据分析及能力评估的全流程中有效提升高校青年信息获取能力、数字技能水平、逻辑思维能力、创新表达能力及数字伦理意识,实现数字技能、数字思维及数字伦理的系统协同发展。分层培养模式不仅满足学生个性化学习需求,实现能力梯度提升,还为高校在人工智能时代构建科学化、动态化、系统化的数字素养培养体系提供理论支撑和实践路径,有助于推动青年学生综合素养与跨学科能力的持续发展,促进高等教育创新与人才培养质量提升。

## 参考文献

- [1] 刘博,张馨,赵婧昱,等.数字化时代高校青年教师课堂教学能力提升路径探索[J].大学,2025,(17):32-35.
- [2] 李冉,李朝明,刘文文.教育数字化转型对地方高校青年教师信息化教学能力的影响分析[J].科技风,2025,(09):160-162.
- [3] 王玥.数字化时代高校青年教师数字素养提升路径探索[J].才智,2025,(09):65-68.
- [4] 程菲,刘华森,张兆辉,等.人工智能赋能高校青年体育教师教学能力提升的价值意蕴、现实挑战与实践路径[J].体育科技文献通报,2025,33(03):264-267.
- [5] 王辰菡.成人学习者视角下高校青年教师信息化教学能力发展研究[D].华东师范大学,2024.