

# AI 赋能高校拔尖创新人才选拔与培养路径探究

陈恒怀

(厦门理工学院组织部,福建厦门 361024)

**[摘要]**近年来,随着人工智能技术的迅猛发展,智能化教育已成为推动高等教育变革和人才培养升级的关键动力。在这一时代背景下,高等院校作为培育未来拔尖创新人才的重要基地,如何有效构建出高度契合智能化时代要求、具备精准识别能力的人才选拔与培养路径,已成为各大高等院校教育管理部门急需解决的核心问题。本文以人工智能赋能教育为视角,重点探讨高等院校拔尖创新人才的选拔培养路径,通过分析智能化技术的应用特征、选拔评价发展趋势及拔尖创新人才的培养需求,探索智能化人才培养的实践框架,为相关高等院校教育改革实践提供有价值的理论指导。

**[关键词]**人工智能;高等院校;拔尖创新人才;培养路径

**[中图分类号]** G642.0; TP18

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 2096-711X(2026)03-0027-03

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2026.03.010

**[本刊网址]** <http://www.hbxb.net>

## 引言

人工智能赋能教育,即基于机器学习、自然语言处理、计算机视觉等核心技术所构建的智能化教育新模式。其发展对当前人才识别方式、教育组织结构和生态环境都产生了深刻影响。高等教育作为我国人才培养体系的核心组成部分,特别是拔尖创新人才选拔作为教育创新的前沿阵地,更承担着培育未来学术领军人物的重要任务。面对这一时代要求,各高等院校应紧抓智能化发展机遇,在人才选拔标准、培养路径设计、教学管理模式等方面积极求变、勇于创新,致力于培养兼具深厚学科素养、卓越创新思维、优秀实践技能和全面发展潜质的一流拔尖人才,以满足新时代对杰出创新人才的更高要求。

### 一、AI 赋能高校拔尖创新人才选拔与培养的理论内涵

#### (一) AI 赋能选拔培养的核心概念界定

人工智能技术与教育的深度融合将推动教育教学模式的革新,赋能高校拔尖人才的培养。在此背景下,AI 赋能高校拔尖创新人才选拔与培养成为发展趋势,其核心内涵在于运用人工智能技术改造高等教育人才工作的全过程。该概念具有三个显著特征:技术依托性让机器学习、数据挖掘、算法建模等人工智能技术提供基础支撑;过程融合性使智能技术渗透选拔评价、培养设计、质量监控等教育环节;目标指向性确保工作服务高校拔尖创新人才这一特定群体。AI 赋能选拔培养形成教育信息化的高级形态,推动传统人才工作实现智能化升级,引领教育评价方式产生创新变革,展现人工智能技术与教育规律的深度结合,创造区别于单纯技术应用或传统教育模式的新型理论概念。

#### (二) 智能化选拔培养的基本构成要素

AI 赋能高校拔尖创新人才选拔与培养既包含技术驱动要素,又包含教育功能要素,集中表现在智能系统对传统人才工作的全面重构和对教育质量的显著提升上。这种双重属性确定了智能化选拔培养必然涵盖多层次构成要素,也确定了各要素间存在紧密的协同关系。从技术层面看,数据采集要素负责收集学生的行为轨迹、学习表现、能力水平等多维信息,算法处理要素运用机器学习模型分析数据特征,智

能决策要素基于算法输出形成评价结果。从教育层面看,评价体系要素建立科学的人才识别框架和质量标准,培养设计要素体现个性化教育理念和导向,过程管理要素保障选拔培养的有序进行和质量控制。从系统层面看,平台集成要素整合各类技术工具和教育资源,构建统一的服务环境;用户交互要素提供便捷的操作界面和信息反馈机制,支撑各类用户的使用需求;数据流通要素确保各环节信息的有效传递和共享利用。

#### (三) AI 技术与人才培养的融合机理

人工智能技术的强势来袭以其器物之变引领拔尖创新人才的转型发展,倒逼拔尖创新人才培养与其进行深度耦合。这一技术变革形成智能化选拔培养的运行机制。机器学习算法优化选拔识别的判断标准,个性化学习资源配置平台改变教育资源的分配方式,教育数据分析技术扩展决策支持的数据来源。这些智能化技术深入高等院校人才工作关键环节,形成人工智能技术与拔尖创新人才选拔培养的深度融合机理。传统高校人才选拔培养模式依赖单独的技术工具应用,各阶段工作标准与实施策略缺乏有效协调,选拔培养工作的系统性发展面临限制。智能化技术推动形成识别精准化、培养个性化、过程一体化的发展特征,技术应用重新构建教育工作的组织方式。深度学习、知识图谱、自然语言处理等核心技术融入选拔培养的工作流程,其中新技术应用改变传统识别、培养与评估环节相互分离的工作模式。高校建立智能化教育的新型体系,技术手段与教育方法的有机结合推动选拔培养全过程的系统性改革。教育工作的协调机制由此建立,识别、培养与评估环节从分散运行转向统一协作模式,高校形成拔尖创新人才工作的智能化管理体系。

### 二、高校拔尖创新人才选拔培养的发展趋势与现实需求

#### (一) AI 赋能选拔评价的技术演进趋势

在高等教育规模快速扩张与质量要求持续提升的双重背景下,传统人才选拔模式面临识别精度不足与效率低下的双重困境。拔尖创新人才的多元化特质与跨学科知识结构要求评价体系具备更强的适应性,单一标准化测试已无法满足个性化识别与潜能发掘的实际需要。大规模招生带来的

收稿日期:2025-8-11

基金项目:本文系2024年福建省教育科学规划教育考试招生重点专项B类课题“人工智能视域下高校拔尖创新人才选拔与培养路径探究”(项目编号:FJJJKS24-46);福建省新型智库2025年研究课题重点课题“我省文化新业态发展与文化新质生产力研究”(项目编号:25MZKB40)。

作者简介:陈恒怀(1985—),女,福建厦门人,讲师、助理研究员,硕士,研究方向:教育管理、党建、干部工作。

评价工作量几何级增长,人工评估的主观性与时效性局限日益凸显,客观性与公平性保障成为教育公正的核心议题。创新思维与实践能力评价的复杂性超越传统量化方法的处理范围,多维度综合评估的技术支撑与理论指导显得尤为重要。因此,当前智能化评价技术的迅速发展趋势有效回应了这些现实挑战,选拔评价领域积极融合计算科学、认知心理学、教育测量学等跨学科理论成果成为关键路径。例如,在标准化测试体系改革方面,自适应评估系统的广泛推广满足了个性化测评与能力诊断的实际需要,数据驱动的智能题目推荐机制显著提升测试针对性,机器学习分析工具有效增强评价结果的科学性与可信度。在综合素质能力评估领域,多模态数据识别技术的深度应用则契合全面评价与精准识别的实践要求,学习行为数据挖掘技术拓展评价信息的获取渠道,算法模型优化持续确保评估过程的标准化与一致性。

### (二)个性化人才培养的模式发展需求

智能化教育变革对我国高等院校人才培育模式,产生深刻而持续的影响。在数据驱动与算法优化的教育时代背景下,传统标准化培养方式所适用的教育场景持续缩减,甚至完全失效,具有差异化特征与个性化导向的全新培育需求大量涌现,促使个性化教学设计与学习数据分析,成为智能教育时代人才培养工作中的重要组成部分。在个性化教育深入发展的背景下,以往教育工作者的知识体系架构和教学技能结构发生根本性转变与深度重构。拔尖创新人才具有特殊的成长规律,这也就意味着他们对教育内容有特殊的要求,这一特殊性进一步强化了个性化培养的紧迫性与必要性。譬如,自适应学习技术、认知诊断系统与智能推荐算法的广泛应用,使得适应传统教育模式的教育工作者变得稀缺。传统的统一课程设置、批量内容传授、集体学习评估以及标准化教学管理等方式面临挑战。作为某学科领域专业教育者,既要掌握此学科知识的深度教学方法与前沿研究动态,又要为不同认知类型、学习风格与发展阶段的拔尖学生提供精准化个性培养方案与定制化成长路径。在此时代背景下,个性化教育发展对我国高等院校人才培育提出更高精准化与差异化要求,对适应性强、创造性突出的优秀教育人员需求量不断增大。

### (三)选拔培养一体化的体系建设需求

高校拔尖创新人才选拔培养需建立涵盖识别评估、能力培育、过程管理等关键环节的系统化协调机制,形成深度融合的一体化运行架构。当前选拔与培养相互分离,导致人才识别标准与培养目标缺乏紧密衔接,难以充分发挥整体效果,因此迫切需要构建一体化体系来提升人才工作质量。智能化技术可为此提供重要支撑,通过数据分析实现选拔信息与培养反馈的有效对接,利用算法优化保障各环节的协调统一。高校管理部门要应对跨部门协作带来的实际挑战。招生、教务、学工等不同机构应建立统一的工作标准与规范,形成信息共享、决策协同的运行机制。教育资源配置需更加精准、动态。拔尖学生特征数据与能力画像等选拔阶段获得的信息,应直接用于指导培养方案的制定与动态调整。评价体系要贯穿人才成长全过程,构建从入学选拔到毕业发展的连续性评估与追踪框架。质量监控机制则需实时跟踪拔尖学生的发展状况与成长轨迹,及时调整培养策略,以确保人才培养目标的有效实现。

## 三、AI赋能高校拔尖创新人才选拔与培养的实现路径

### (一)构建AI赋能选拔评价的技术应用方案

高校首先要搭建智能化评价平台的基础架构,将机器学习、自然语言处理、计算机视觉等核心技术模块整合起来,构建统一的数据收集与分析环境。平台应集成多元化的评估工具,包括认知能力测试系统、创新思维诊断模块、学术潜力

分析引擎等,以确保评价维度全面且科学。其次,要实施多模态数据融合策略,综合处理文本、行为、学习轨迹等不同类型的信息。通过机器学习算法分析学生的在线学习轨迹、实验室研究参与情况和学术社交网络数据,可以更精准地识别那些具有潜在创新能力但未必在传统考试中表现突出的学生,在此基础上构建拔尖人才特征识别算法体系。建立灵活的评价机制势在必行,根据学生的实际表现情况,对评估指标体系进行动态调整,优化参数设置,提升拔尖人才识别的精准度。邀请算法专家、技术工程师定期为系统升级把脉,将前沿算法理论和实践经验运用其中,比如先进的深度学习模型训练方法、数据质量控制技术等,确保技术路线始终走在时代前列。构建多维度的评价结果验证体系不可或缺,通过持续跟踪学生的后续发展状况,分析其成长轨迹,来检验算法预测的准确性和可靠性。在关键决策环节引入人工审核,是确保其合理性与公平性的有力保障。此外,形成反馈优化的良性循环也十分必要,通过不断吸收改进意见,对评价模型进行迭代升级,使其日臻完善。高校与科技公司强强联手,携手打造量身定制的评价算法,方能让智能技术真正服务于拔尖创新人才遴选的实际需求。

### (二)设计个性化人才培养的模式创新策略

智能教学系统和数据分析技术的应用,为拔尖学生构建了个性化的学习环境。学生可以根据AI算法推荐,获取量身定制的学习资源和发展路径。认知特点和学习行为数据的分析,让智能平台能精准推送差异化的知识单元和能力训练项目。课堂上,教师的角色也在悄然转变。他们更多地成为学生学习的助推者、思维的引路人,组织学生就前沿科学问题展开深入研讨和创新实践。线上智能辅导与线下精英培育相结合,搭建了多样化的成长平台,兼顾不同学科特点和认知方式,满足学生的差异化发展诉求。在项目驱动和实践导向的理念指引下,拔尖学生有机会参与真实科研课题或创新挑战赛。从选题、方案设计到成果验证,每个环节都需要学生投入大量心力,在研究实践中砥砺创新素养,锤炼团队协作能力。学校积极鼓励学生参与国际学术会议、前沿技术大赛等高水平学术舞台,如AI算法设计大赛、跨学科创新挑战赛。在竞技历练中,点燃学生的创新激情,升华学术理想追求。

### (三)建立选拔培养一体化的协调保障机制

高校智能化人才培养体系的构建,需要一套完善的一体化保障机制。其中,数据整合、流程协调、质量监控、反馈调节等要素缺一不可。管理部门既要重视选拔效果和培养质量,也要时刻关注各环节的衔接与运转效率。科学设置评估指标体系和权重分配,是全面监控选拔培养实施过程和效果表现的关键。此外,管理部门还应着力提升协调过程的规范性和透明度,以保证运行结果的有效性和可靠性。针对不同拔尖学生的能力特点和成长轨迹,学校要分类施策,建立差异化的培养跟踪和发展支持体系。通过学习行为分析、能力发展预测等数据挖掘手段,深入洞察学生的发展潜力和成长诉求,量身定制符合个人特质的培养优化方案。对于学生的动态进出管理,高校须建立起一套行之有效的人才流动制度,包括申请、会谈、审批、调整、追踪等关键流程。因此,高校急需健全资源调配与服务供给机制。比如,开发智能化资源匹配系统,提供个性化支持服务,为拔尖学生的能力发展选择提供有力保障,鼓励他们根据自身特点和目标,主动规划发展路径,持续提升综合能力。

## 结语

综上所述,智能技术的广泛应用正在推动高校人才选拔模式向数据驱动方向转型,使得高校选拔工作从经验驱动转

(下转第31页)

[3]童超梅,程太红. 习近平青年人才观融入高校学生党支部党员培育工程的路径探索[J]. 呼伦贝尔学院学报, 2024, 32(5): 7-12.  
[4]白玲. 高校思想政治教育推进文化自信自强的三维探讨——现实考量、基本向度及实践进路[J]. 河南开放大学学报, 2024, 37(3): 29-34.

[5]王俊. 自媒体时代大学生主流意识形态认同培育的难点及突破路径[J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(11): 116-118.  
[6]田晓蕾,褚恩宏. 高校外语教师国家意识现状分析与建构研究[J]. 西安外国语大学学报, 2024, 32(2): 54-58.

## Theoretical Framework and Practical Approaches to Cultivating National Consciousness in Contemporary Universities

SUN Zhen-lei

(Henan Police College, Zhengzhou Henan 450000, China)

**Abstract:** As a political cognition and cultural identity rooted in national identity, historical memory, and institutional beliefs, national consciousness fundamentally concerns not only individuals' understanding of the legitimacy of state power and governance systems, but also the establishment of civic spirit, public responsibility and value orientation. This study constructs a theoretical framework for cultivating national consciousness in contemporary universities, delving into its foundational theories including Marxist state philosophy, ideological-political curriculum systems, and community consciousness concepts. Addressing practical challenges in university education, it proposes three implementation dimensions: educational environment optimization, content and methodology refinement, and experiential learning approaches. The ultimate goal is to nurture new-era individuals with steadfast national identity, profound patriotic sentiments, and a strong sense of historical mission.

**Key words:** new era; higher education institutions; national consciousness; talent development (责任编辑:范新菊)

(上接第28页)

向智能决策、从粗放管理走向精细运营。因此,高等院校必须紧跟技术发展的时代步伐,持续优化拔尖创新人才选拔与培养的实践路径,在具体实施中突破刚性划一的传统培养模式,以开放灵活的思路满足学生的差异化成长需求。

### 参考文献:

[1]管佳,韩婷芷,徐国兴. 人工智能技术赋能我国高等教育拔尖人才培养[J]. 中国电化教育, 2022(10): 97-101.  
[2]田友谊,鲁长风. 人工智能时代拔尖创新人才培养:

新型特征、内在机理与实践理路[J]. 湖北社会科学, 2024(8): 73-81.

[3]钟秉林,陈枫,王新风. 我国拔尖创新人才培养体系的本土经验与理论构建[J]. 中国远程教育, 2023, 43(12): 1-9.

[4]谈苏欣,陈建华. 教育强国背景下数智赋能拔尖创新人才培养:理论逻辑与推进路径[J]. 南京社会科学, 2025(4): 124-135.

[5]滕洋. 我国拔尖创新人才早期培养的实践探索、现实困境与优化策略[J]. 国家教育行政学院学报, 2023(11): 20-30.

## An Exploratory Study on the AI-enabled Selection and Cultivation Pathways for Top Innovative Talents in Higher Education Institutions

CHEN Heng-huai

(Organization Department of the Party Committee, Xiamen University of Technology, Xiamen Fujian 361024, China)

**Abstract:** With the rapid development of artificial intelligence technology in recent years, intelligent education has become a key driving force for promoting higher education reform and talent cultivation upgrading. In this era, higher education institutions, as important bases for cultivating future top innovative talents, face the core challenge of how to effectively construct talent selection and cultivation pathways that are highly aligned with the requirements of the intelligent era and possess precise identification capabilities. This has become an urgent problem that educational management departments in major higher education institutions need to solve. From the perspective of AI-enabled education, this paper focuses on exploring the selection and cultivation pathways for top innovative talents in higher education institutions. By analyzing the application characteristics of intelligent technology, the development trends of selection and evaluation, and the cultivation needs of top innovative talents, this study explores a practical framework for intelligent talent cultivation, providing valuable theoretical guidance for educational reform practices in relevant higher education institutions.

**Key words:** artificial intelligence; higher education institutions; top innovative talents; cultivation pathways

(责任编辑:陈思婷)